

**Le traitement chirurgical
des
adénopathies cervicales tuberculeuses
de l'enfant et de l'adulte jeune
Arguments et indications actuelles**

TRAVAIL DE LA CLINIQUE D'OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE
(PROFESSEUR P. MOUNIER-KUHN)

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

et soutenue publiquement le 26 Juin 1964

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Gérard LAPICOREY

Interne des Hôpitaux de Lyon

Né le 27 Octobre 1931, à LYON (Rhône)



LYON

Imprimerie BOSC Frères
42, quai Gailleton, 42

1964

**Le traitement chirurgical
des
adénopathies cervicales tuberculeuses
de l'enfant et de l'adulte jeune
Arguments et indications actuelles**

TRAVAIL DE LA CLINIQUE D'OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE
(PROFESSEUR P. MOUNIER-KUHN)

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

et soutenue publiquement le 26 Juin 1964

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Gérard LAPICOREY

Interne des Hôpitaux de Lyon

Né le 27 Octobre 1931, à LYON (Rhône)



LYON

Imprimerie BOSC Frères
42, quai Gailleton, 42

1964

FACULTE MIXTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

PERSONNEL DE LA FACULTE

Doyens honoraires	M. J. LEPINE, Membre de l'Institut. M. H. HERMANN, Correspondant de l'Institut
Doyen	M. J.-F. CIER.
Assesseurs	MM. M. LEVRAT et L. REVOL.

Professeurs Honoraires : MM. COLLET, GUIART, PATEL, LEPINE, TRILLAT, MOURIQUAND, MAZEL, GARIN, GATE, MARTIN, GABRIELLE, SANTY, DUCLOS, GUILLEMINET, HERMANN, ROCHET.

PROFESSEURS

Clinique urologiqueMM.	CIBERT.	Clinique traumatologique des membresMM.	CREYSSEL.
Physique biologique	PONTHUS (dét. à Beyruth).	Clinique carcinologique ..	DARGENT.
		Anatomie pathologique ..	GUICHARD.
Clinique neuro-psychiatrique et hygiène mentale	DECHAUME.	Pathologie générale et expérimentale	GIRARD Paul.
Chimie organique et toxicologie	CHAMBON.	Anatomie	LATARJET.
Clinique chirurgicale B ..	WERTHEIMER.	Pathologie chirurgicale ..	PEYCELON.
Clinique médicale B	PAUPERT-RAVAULT.	Thérapeutique	GIRARD Marcel.
Clinique et prophylaxie cardio-vasculaires	FROMENT.	Pathologie médicale	VACHON.
Clinique médicale C	CROIZAT.	Physio-pathologie des voies respiratoires	GALY.
Chimie biologique et médicale	ENSELME.	Radiologie	PAPILLON.
Clinique chirurgicale A ..	MALLET-GUY.	Clinique des maladies infectieuses	JEUNE.
Pharmacie galénique	REVOL.	Hydrologie thérapeutique, climatologie et écologie sociale	GONIN.
Clinique gynécologique ..	POLLOSSON.	Bactériologie	MONNET.
Clinique obstétricale	PIGEAUD.	Physiologie et pathologie obstétricales	BANSSILLON
Médecine du travail	BOURRET.	Physiologie B	CHATONNET.
Clinique médicale A	LEVRAT.	Clinique endocrinologique.	GUINET.
Hygiène et action sanitaire et sociale	SOHIER.	Clinique de chirurgie orthopédique	TRILLAT.
Botanique et cryptogamie.	NETIEN.	Clinique stomatologique ..	FREIDEL.
Clinique chirurgicale C ..	BERTRAND.	Clinique de chirurgie et d'orthopédie infantiles .	MARION Joseph.
Chimie analytique pharmaceutique	BADINAND.	Matière médicale et législation pharmaceutique ..	DORCHE.
Pharmacie chimique et pharmacologie	DREVON.	Histologie et embryologie.	DUMONT Louis
Médecine légale et déontologie	ROCHE.	Chimie.....	PERROT.
Parasitologie et pathologie exotique	COUDERT.	Physiologie A	CIER J.-F.
Clinique d'oto-rhino-laryngologie et d'audio-phoniologie	MOUNIER-KUHN.	Thérapeutique chirurgicale et chirurgie opératoire.	PERRIN J.
Clinique ophtalmologique ..	PAUFIQUE.	Clinique de chirurgie cardiaque	MICHAUD Pierre.
Clinique de dermatologie, syphiligraphie et allergologie	THIERS.	Clinique médicale infantile et hygiène du premier âge	X...
Clinique de pneumo-phtisiologie	BRUN.	Biologie médicale et pharmacodynamie	X...

PROFESSEURS A TITRE PERSONNEL

Physique nucléaire appliquée à la médecine	MM. BERGER.
Bactériologie	BERTOYE.
Neuro-chirurgie	MANSUY.
Chimie pharmaceutique	COLLET.
Clinique de pédiatrie	SARROUY.
Climatologie	LACROIX.
Clinique chirurgicale propédeutique	LIARAS.
Neuro-chirurgie	LECUIRE.
Médecine générale	REVOL.
Thérapeutique chirurgicale	GOINARD.

PROFESSEURS SANS CHAIRE

Parasitologie	MM. KOMAN.
Pharmacie chimique et pharmacologie	CIER André
Anatomie pathologique	FEROLDI.
Physique biologique	MORET.



MAITRES DE CONFERENCES AGREGES TITULAIRES

Chimie biologique	MM. CREYSEL Roger	Electro-radiologie	MM. BUFFARD.
Hygiène	THIVOLET.	Médecine générale et thérapeutique	LEJEUNE.
Parasitologie	GARIN.	Stomatologie	de MOURGUES F
Electro-radiologie	PINET.		
Botanique et cryptogamie	ODDOUX.	Maladies infectieuses	NAUSSAC.
Chimie analytique	de SOLLIERS.	Chirurgie générale	REBOUILLAT.
Médecine du travail	TOLOT.	Pédiatrie	ROMAGNY.
Médecine générale	DESPIERRES.	Médecine générale	DELAHAYE J.P.
Neuro-psychiatrie	GUYOTAT.	Anesthésiologie	DELEUZE R.
Chirurgie générale	DESCOTES.	Electroradiologie diagnostic et thérapeutique	GIRAUD M.
Pathologie expérimentale	JOUVET.	Anesthésiologie	MICHEL.
Physique biologique	PEYRIN.		
Anatomie pathologique	TOMMASI.		

MAITRES DE CONFERENCES AGREGES STAGIAIRES

Anatomie	MM. DUROUX.	Biologie médicale et pharmacodynamie	MM. FAUCON.
Thérapeutique	BRETTE.	Physiologie	FLANDROIS.
Anatomie	BOUCHET.	Bactériologie	VIALIER-RAYNARD.
Hématologie	FAVRE-GILLY.		
Histologie et embryologie	GIROD.	Médecine générale	FRIES.
Chimie biologique	GRAS.	Médecine générale	LAMBERT.
Chimie analytique	MALLEIN.	Chirurgie générale	MICHOULIER
Hygiène	RIFFAT.	Pédiatrie	GILLY.

AGREGES EN EXERCICE

Obstétrique	MM. BURTHIAULT.	Chirurgie générale	MM. FRANCILLON.
Pédiatrie et puériculture	FRANÇOIS.	Chirurgie générale	SAUBIER.
Oto-rhino-laryngologie	GIGNOUX.	Neuro-psychiatrie	SCHOTT.
Chirurgie	GUILLEMIN.	Neuro-chirurgie	ALLEGRE.
Chirurgie générale	JAUBERT-DE-BEAUJEU.	Electro-radiologie	CHASSARD.
	MARION Pierre.	Orthopédie	FAYSSE.
Chirurgie générale	PLAUCHU.	Oto-rhino-laryngologie	GAILLARD.
Médecine générale	PONT.	Médecine générale	GARDE.
Médecine générale	SAUTOT.	Ophtalmologie	HUGONNIER.
Chirurgie générale	TRAEGER.	Pneumo-phtisiologie	KALB.
Médecine générale	VIGNON.	Médecine générale	LARBRE.
Ophtalmologie	BONAMOUR.	Chirurgie générale	MARET.
Médecine légale	COLIN.	Médecine générale	MORNEX.
Dermatologie	COLOMB.	Médecine générale	NORMAND.
Chirurgie générale	de MOURGUES Georges.	Médecine générale	PERRIN André
	DEVIC.	Pédiatrie et puériculture	BETHENOD.
Médecine générale	DUMONT	Stomatologie	DUMAS.
Obstétrique	Martial.	Obstétrique	GARMIER.
	DURAND.	Médecine générale	NOEL.
Urologie		Médecine générale	ROBERT.
		Orthopédie	SCHNEPP.

EXAMINATEURS DE LA THESE

Président : M. MOUNIER-KUHN; Assesseurs : MM. GIGNOUX, GAILLARD et FRANÇOIS.

La Faculté de Médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner ni approbation, ni improbation.

A TOUS LES MIENS

A NOTRE MAÎTRE ET PRÉSIDENT DE THÈSE :

MONSIEUR LE PROFESSEUR P. MOUNIER-KUHN

Nous le remercions du grand honneur qu'il nous fait en acceptant la présidence de cette thèse.

Au cours des deux semestres d'Internat passés dans son service, nous avons été tenu sous le charme de son élégance si naturelle. Nous avons été sensible à l'indulgence et à la bienveillance avec lesquelles il a bien voulu nous accueillir parmi ses élèves et nous permettre de participer à un travail d'équipe riche en enseignements. L'éclat de ses travaux scientifiques, ses incomparables talents d'organisation servis par des qualités oratoires jamais en défaut ont contribué grandement à la renommée de l'école lyonnaise d'oto-rhino-laryngologie à laquelle nous sommes fier d'appartenir.

Qu'il soit permis au plus indigne de ses élèves de lui exprimer sa respectueuse admiration.

A NOTRE MAÎTRE ET JUGE :

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ M. GIGNOUX

Pendant l'année trop courte où nous avons travaillé à ses côtés, il nous a tout appris. Il a guidé nos premiers pas dans la spécialité avec une patience et une gentillesse de tous les instants. Nous n'oublierons jamais certain jour de Noël où il est venu au secours de notre affolement lors de notre première découverte des effusions carotidiennes.

Son bon sens clinique reste pour nous un idéal. Nous apprécions au plus haut point le contraste entre la prudence réfléchie avec laquelle il pose ses indications et les hardiesses de sa technique chirurgicale.

Dans le cadre d'un service plus riche en souvenirs qu'en appareils sanitaires, nous avons travaillé dans la joie dans la grande famille de l'Antiquaille.

Nous le remercions de la confiance qu'il nous a toujours témoignée. Notre seul espoir est de ne jamais la décevoir.

A NOTRE MAÎTRE ET JUGE :

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ JEAN GAILLARD

Depuis le premier jour où externe de consultation dans le service du Professeur Mayoux, nous avons pu bénéficier de son enseignement, nous avons été enthousiasmé par son dynamisme stupéfiant et son engagement total dans tout ce qu'il entreprend. Après deux semestres passés à ses côtés, notre admiration n'a fait que croître et nous restons ébloui devant ses diagnostics fulgurants, ses gestes opératoires d'une rare aisance. Séduit par la foi et la passion qui l'animent, il nous a toujours été très agréable de travailler sous le feu de son regard et le charme de son sourire.

Il nous a confié ce travail auquel il tenait tout particulièrement puisqu'il est le fruit d'une longue expérience. Au terme de notre étude, nous en ressentons avec honte toutes les imperfections.

Qu'il trouve néanmoins ici un témoignage de notre respectueuse gratitude et qu'il soit assuré de notre fidèle dévouement.

A NOTRE JUGE :

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ R. FRANÇOIS

Il a bien voulu accepter de nous juger sur ce travail dont il connaît particulièrement bien tous les éléments, puisque la grande majorité de nos observations sont celles de ses malades. Par nos amis de l'Internat nous savons combien sont immenses ses connaissances, et il nous a été donné d'admirer la fougue avec laquelle il les exprime. Nous savons aussi quel attachement il porte à ses petits malades, avec quelle énergie et quel amour il se consacre à son service.

Nous le remercions de la grande gentillesse de son accueil.

Qu'il veuille trouver ici l'expression de notre dévouée et respectueuse reconnaissance.

A NOS MAÎTRES DANS LES HÔPITAUX :

Externat :

MONSIEUR LE PROFESSEUR P. MALLET-GUY

MONSIEUR LE PROFESSEUR R. LABRY

MONSIEUR LE PROFESSEUR R. MAYOUX (*in memoriam*)

MONSIEUR LE PROFESSEUR P. GALY

MONSIEUR LE PROFESSEUR P. MONNET

MONSIEUR LE PROFESSEUR P. RAVAUT

Internat provisoire :

MONSIEUR LE DOCTEUR G. ROMAGNY

Internat :

MONSIEUR LE PROFESSEUR P. MOUNIER-KUHN

ET MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ J. GAILLARD
(2 semestres)

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ M. GIGNOUX

ET MONSIEUR LE DOCTEUR H. MARTIN (2 semestres)

MONSIEUR LE PROFESSEUR M. DARGENT

MONSIEUR LE PROFESSEUR CH. FREIDEL

ET MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ P. DUMAS

A NOS MAÎTRES DE LA FACULTÉ :

Laboratoire d'Histologie :

MONSIEUR LE PROFESSEUR R. KEHL (*in memoriam*)

MONSIEUR LE PROFESSEUR L. DUMONT

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ CH. GIROD

A NOS CONFÉRENCIERS D'EXTERNAT ET D'INTERNAT :

MESSIEURS LES DOCTEURS : R. MORNEX, J. DESBROSSES
J.-M. MULLER, A. DRAPIER, P. GRANDMOTTET
R. POULAT

A NOTRE CONFÉRENCIER D'OTO-RHINO-LARYNGOLOGICAT :

MONSIEUR LE DOCTEUR J.-P. REBATTU

A MONSIEUR LE DOCTEUR H. MARTIN

Il a toujours fait preuve à notre égard d'une bienveillante attention et d'une indulgence qui nous touchent.

Ses efforts pour nous initier aux mystères de l'Art, qu'il s'agisse de la palette ou du piston, se sont heurtés à un terrain bien peu réceptif.

Qu'il nous soit néanmoins permis de lui affirmer notre profond attachement.

A MONSIEUR LE DOCTEUR J.-P. REBATTU

Il nous a toujours donné avec une constante affabilité les conseils les plus précieux.

Nous le remercions d'avoir bien voulu nous compter parmi les élèves de sa conférence.

A MESSIEURS LES DOCTEURS P. MEREAUD, H. TAKIZA'WA
H. LAFON , J. BONNEFOY, C. BAPTISTE, A. PERSILLON

En remerciement de tout ce que nous leur devons.

A MESSIEURS LES DOCTEURS H. CAJGFINGER, J. FONTVIEILLE
A. MORGON, R. CHARACHON, L. GAILLARD DE COLLOGNY
J.-P. HAGUENAUER

Ils ont su oublier leur supériorité hiérarchique pour être pour nous des amis.

A NOS AMIS DANS LA SPÉCIALITÉ :

M. TASSIN, M. BOUCHAYER, C. JACQEMARD

R. GRAILLE, D. CHARACHON

A NOS AMIS DE L'INTERNAT

AU PERSONNEL RELIGIEUX ET CIVIL
DES SERVICES D'OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE

« JE TE TOUCHE ET DIEU TE GUERIT »

André DULAURENS - Premier Médecin du
Roi Henri IV. *Paris 1599.*

*De mirabili strumas sanandi vi solis
Galliae Regibus christianissimis divinitus
concessâ, liber unus. Et de strumorum
natura differentiis, causis, curatione quae
fit arte et industriâ medicâ.*

HISTORIQUE

La croyance, pendant des siècles, en la nécessité d'une intervention divine pour la guérison des adénopathies cervicales tuberculeuses fistulisées, laisse deviner d'une part, le peu d'espoir que l'on mettait dans les divers essais thérapeutiques, et d'autre part à quel point on redoutait l'évolution spontanée de l'affection.

Depuis Clovis, premier roi chrétien, la grâce divine fut donc donnée aux monarques français de guérir les écrouelles par le toucher. Saint Louis fit de ce geste une cérémonie religieuse pratiquée, en grande pompe, aux quatre fêtes de l'année. Les premières grandes statistiques nationales concernant « le mal du roi » sont impressionnantes :

François I^{er}, le 8 septembre 1528, « guérissait » 205 scrofuleux réunis sous les voûtes de Notre-Dame.

Charles IX, le 29 mai 1560, à l'Eglise Métropolitaine, faisait passer sous sa main royale, 375 écrouelleux.

De tels résultats étaient bien propres à exciter la jalousie de l'autre côté des frontières, si bien que, Anglais et Espagnols revendiquèrent pour leurs rois cette prétendue prérogative. Elle leur fut toujours énergiquement refusée par les auteurs français, ainsi qu'en témoigne l'article « Ecrouelles » de l'Encyclopédie de Paris. Pourtant, Edouard le Confesseur, pour ne citer que lui, semble avoir eu le don, et il semble même l'avoir eu au plus haut point, si l'on se rapporte à son intervention chez une jeune femme scrofuleuse et stérile. En effet, chez celle-ci, grâce à la vertu de ses attouchements, en moins d'une semaine, le mal était guéri et l'année ne se termina pas, sans que la jeune convalescente ne donnât le jour à deux jumeaux !

Hélas, notre gloire nationale devait s'éteindre avec la disparition provoquée du Guérisseur. Il fallut bien trouver autre chose...

Dès 1789, on commença donc à vanter les mérites des eaux minérales de Plombières, de Vals, de Barèges, de Digne dans le traitement des scrofuleux.

On fit grand cas de l'extrait de ciguë de M. Stork de Vienne, et M. Renard, Docteur à la Fère, dans son « Essai sur les Ecrouelles » prétend faire des miracles : « avec l'extrait de ciguë associé, sous forme de pilules, avec le mercure doux, la terre foliée de tartre et le sel volatil de corne de cerf ». Il a ainsi obtenu des cures merveilleuses qui l'ont convaincu : « on ne doit plus regarder dans aucun cas cette maladie comme incurable, lorsque le malade a suffisamment de courage et de patience... »

Pour ceux à qui ce courage à toute épreuve et cette patience tenace faisaient défaut, on en venait alors aux **gestes locaux** ; ponctions, setons, incisions, mais l'on ne se risquait guère encore, bien que l'envie semble en avoir été grande, « à l'extirpation des glandes tant par le fer que par la ligature, cette extirpation est rarement praticable, car elle est toujours dangereuse, lorsque les écrouelles se trouvent attachées près de quelque gros vaisseau... ». Allbut et Teale semblent avoir été les pionniers de cette chirurgie redoutée ; dès 1885, ils publiaient à Londres un traité de « chirurgie des glandes scrofuleuses ». Broca devait suivre.

En fait, on renonça assez vite, dans l'ensemble, à ces interventions larges, riches en déboires dans leurs suites immédiates aussi bien que lointaines.

Les amateurs de gestes locaux se remirent donc à leurs sétons et autres incisions, en se consolant avec de multiples essais d'injections de substances modificatrices des plus variées. Que d'espoirs furent déçus, et pourtant on peut dire que tout fut essayé, depuis la teinture d'iode et l'huile d'arachide, jusqu'à nos merveilleuses substances modernes (hyaluronidase, streptokinase, streptodornase, héparine).

La découverte de la **Radiothérapie** fit croire pendant un temps en la thérapeutique miracle par les rayons X. On dut peu à peu convenir de son inefficacité dans la grande majorité des adénopathies cervicales tuberculeuses.

Après cette nouvelle déception, comme aucune autre découverte ne se manifestait, les champions de la **chirurgie**, le souvenir des premiers déboires étant déjà bien loin, revinrent à la charge. Dowd 1916, Hanford en 1935 prônèrent les exérèses larges et les pratiquèrent fréquemment. C'est ainsi que Brugger entre 1950 et 1956 opéra 1.146 adénopathies cervicales tuberculeuses.

Si les thérapeutes allemands (Kaiser), suisse (Wissler), anglosaxons (Lester, Swenson) suivirent volontiers, il n'en fut pas de même en France où l'on poursuivit un traitement basé avant tout sur la cure climatique.

La découverte de la **chimiothérapie antituberculeuse** spécifique fut donc particulièrement bien accueillie chez nous, puisqu'aussi bien elle était notre seule arme efficace. La publication des résultats d'Imbert en 1956, approuvée par certains, trouvée sévère par d'autres, devait de toutes façons, refroidir un peu l'enthousiasme du début.

La **corticothérapie**, accueillie elle aussi, à grand renfort de satisfaction, ne devait guère apporter plus de contentement.

On devait donc revenir au **traitement chirurgical** : Pellerin qui rapporte en 1960 ses 100 « curages » cervicaux pour adénopathies bacillaires dans la thèse de Mazure, Cœuillez à Berk sont les premiers en France à pratiquer la chirurgie large de l'adénopathie cervicale tuberculeuse. A Lyon, Monnet en 1960 inspire la thèse de Behlert, où il discute les indications d'exérèse.

Très récemment, la thèse lyonnaise de Senet, rapporte 75 observations de traitement chirurgical pour adénopathies tuberculeuses périphériques.

LE PROBLEME CHIRURGICAL DANS LES ADENOPATHIES TUBERCULEUSES

Les conditions du problème

On ne peut évidemment pas, dans le traitement de l'adénopathie cervicale tuberculeuse, adopter une attitude chirurgicale, d'emblée, sans tenter de la justifier auprès des détracteurs de la méthode, et ils restent nombreux.

On a dit, et on dira : « La chirurgie dans la bacilliose, c'est payer bien cher, pour une affection bénigne sur le plan vital et aux possibilités de curabilité spontanée ».

Ces dernières affirmations, qui sont très fréquemment opposées, nous paraissent toutes relatives.

La *bénignité* de l'adénopathie cervicale tuberculeuse est *loin d'être totale*. Grâce à la coque ganglionnaire qui s'oppose au passage des agents thérapeutiques, mais qui laisse passer les bacilles de Koch, l'adénopathie tuberculeuse constitue un dangereux réservoir qui laisse planer sur le malade la menace d'une complication ou d'une généralisation. Certes, une telle évolution n'est pas très fréquente, mais elle existe. Dans une de nos observations, la « bénigne » adénopathie cervicale fut à l'origine d'une méningite tuberculeuse et d'une miliaire.

En ce qui concerne la *curabilité spontanée*, certes, nous connaissons tous des cas de guérison d'adénopathies tuberculeuses. Mais combien d'autres, et ce, souvent même sous traitement médical bien conduit, ont évolué de façon désespérément chronique, pour aboutir non seulement à de hideuses cicatrices d'écrouelles, mais surtout à des reprises de suppurations intarissables, hantise du malade et de sa famille, d'autant que l'affection a gardé fâcheuse réputation et qu'il se crée autour de ces malades une sorte d'opprobre morale, venant les taxer bien inutilement et exagérément de tuberculeux tarés.



Evolution spontanée
d'une tuberculose ganglionnaire cervicale

Il n'en demeure pas moins, que le traitement de l'adénopathie cervicale tuberculeuse doit répondre à PLUSIEURS GRANDS IMPERATIFS :

— *Ce doit être un traitement sans danger, puisqu'il s'agit d'une affection « bénigne » en soulignant une fois de plus l'imperfection d'un tel terme.*

— *Il doit permettre une guérison rapide et définitive.*

— *Il doit enfin donner un résultat esthétique satisfaisant.*

A notre sens, seul le traitement chirurgical, peut remplir intégralement un tel contrat.

On a parlé à ce propos de retour à la chirurgie. Il ne s'agit pas, en fait, d'un retour en arrière.

Certes, on revient à la chirurgie, mais avec l'apport d'une thérapeutique médicale active sur le B.K. faisant disparaître la menace de la généralisation et de la dissémination hémato-gène qui représentaient avant 1947, la hantise du chirurgien vis-à-vis d'un foyer tuberculeux même apparemment isolé et encapsulé.

On revient à la chirurgie, mais avec des indications bien particulières de moment et surtout de modalités techniques :

Ce doit être :

— *une chirurgie codifiée, complète, obéissant aux conditions étio-pathogéniques de l'infection ganglionnaire tuberculeuse primaire ;*

— *une chirurgie non systématisée mais visant tout de même à l'exérèse de tout le territoire contaminé, réalisant une ADENO-LYMPHADENECTOMIE LARGE, des territoires lymphatiques du cou intéressés et pas du tout l'exérèse isolée d'un ganglion caséeux ou même d'un abcès froid, sans ôter le ganglion tuberculeux générateur et les autres relais contaminés, technique exposant aux pires déboires par insuffisance.*

C'est dans cet esprit que depuis 7 ans à la Clinique O.R.L. de Lyon (Prof. P. Mounier-Kuhn) il a été pratiqué pour les adénopathies cervicales tuberculeuses, une *chirurgie complète tout en étant conservatrice* de tous les organes essentiels du cou.

L'expérience rapportée, est celle d'un seul opérateur (Prof. agrégé J. Gaillard).

Dans ce travail nous nous sommes limités à l'étude de 65 observations d'enfants et d'adultes jeunes. Cette catégorie de cas, d'ailleurs la plus fréquente, étant remarquable par l'identité absolue aussi bien de l'étiopathogénie, que de la symptomatologie et de l'évolution. Ce groupe de malades très homogène représentant dans l'immense majorité des cas, des *tubercules ganglionnaires primaires*.

Nous diviserons ce travail en trois parties :

I) *LES RAPPELS DE BASES :*

- Bases anatomiques ;
- Bases étiopathogéniques ;
- Bases anatomo-pathologiques ;
- Bases bactériologiques.

Ces rappels permettant d'envisager : *les POSSIBILITES DU DEVENIR* de l'adénopathie cervicale tuberculeuse, spontanément et sous traitement médical.

II) *LA CHIRURGIE : Ses indications et les modalités techniques.*

III) *L'analyse de nos observations.
Les résultats.*

CHAPITRE I

LES BASES

LES BASES ANATOMIQUES

I) LES CHAINES GANGLIONNAIRES.

Depuis Rouvière, la topographie des chaînes lymphatiques cervicales est parfaitement connue. On en reste encore aujourd'hui à l'injection d'encre de Chine ou de bleu Trypan pour mettre en évidence les réseaux lymphatiques du cou. En effet, la lymphographie cervicale qui présente de sérieuses difficultés techniques n'a jusqu'à ce jour pas tenu les promesses escomptées, du fait des magnifiques résultats obtenus dans d'autres territoires (pelvis en particulier).

Selon les conceptions de Rouvière, les ganglions de la tête et du cou se répartissent en neuf groupes ganglionnaires principaux.

Les cinq premiers groupes : occipital, mastoïdien, parotidien, sous-maxillaire et sous-mental, forment un véritable collier ganglionnaire, le cercle GANGLIONNAIRE PÉRÍ-CERVICAL dans lequel s'individualise, tout particulièrement, la chaîne *ganglionnaire sous-maxillo-mentonnaire* dans laquelle le courant lymphatique se fait d'avant en arrière, ou-dessous de l'arc mandibulaire.

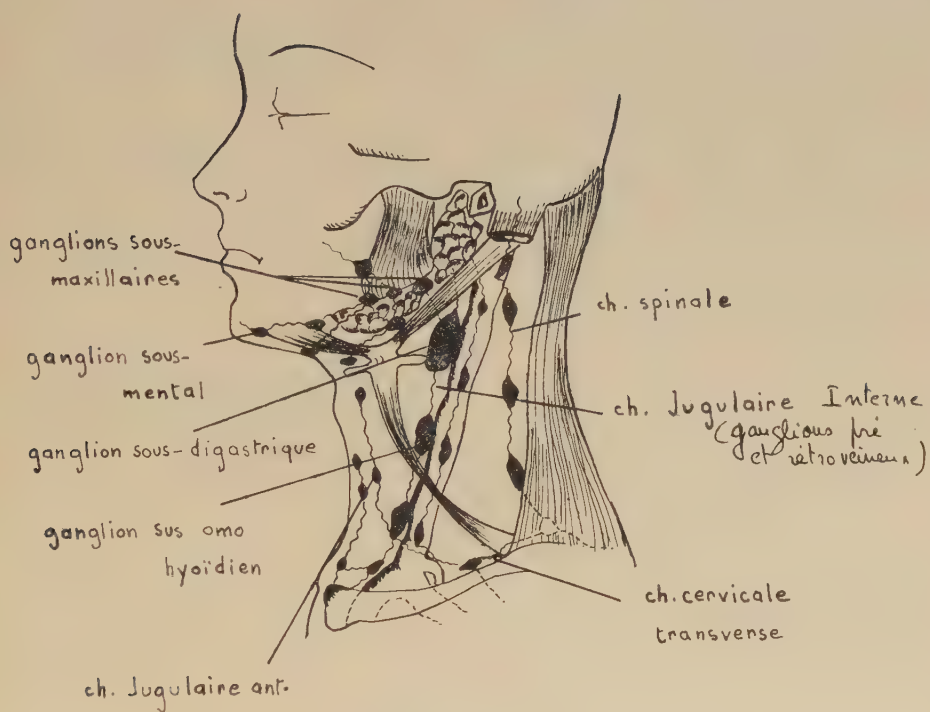
— Les *ganglions sous-mentaux* placés dans la région comprise entre le maxillaire inférieur en haut, l'os hyoïde en bas, le ventre antérieur du digastrique latéralement ; ils sont généralement sous-aponévrotiques inclus dans le tissu cellulo-adipeux qui tapisse la face superficielle du mylo-hyoïdien.

— Les *ganglions sous-maxillaires* situés dans la loge de la glande, peuvent être répartis en plusieurs groupes :

- le groupe préganglionnaire en étroite connexion avec les vaisseaux sous-mentaux, et en particulier avec la veine sous-mentale ;

- le groupe prévasculaire en avant des vaisseaux faciaux ou tout au moins de la veine faciale ;

- le groupe rétro-glandulaire très inconstant.



Parmi les autres groupes, nous ne ferons que citer les *ganglions sous-linguaux* et *rétro-pharyngiens*, amas lymphatiques, qui sont au contact de la langue et de la paroi pharyngienne, pour passer à l'étude des deux grands courants lymphatiques descendants des régions latéro et antéro-cervicales.

LES GANGLIONS LATÉRAUX DU COU :

1) Certains sont superficiels : chaîne ganglionnaire jugulaire externe.

2) Ils sont avant tout *profonds* :

s'ordonnant en trois grandes chaînes unies entre elles par leurs extrémités : chaîne jugulaire interne, chaîne spinale, chaîne cervicale transverse.

LA CHAÎNE JUGULAIRE INTERNE :

Ses ganglions peuvent être divisés en ganglions externes et en ganglions antérieurs suivant qu'ils sont placés sur le côté externe de la veine ou le long de sa face antérieure.

1) *Les ganglions externes* : ils deviennent en fait le plus souvent très vite *postérieurs* à la jugulaire interne. Le chapelet des ganglions externes est très souvent disposé en une seule série, mais ils peuvent être placés sur deux ou trois rangées juxtaposées et parallèles.

2) *Les ganglions antérieurs* :

— Le groupe supérieur : *sous-digastrique* :

le ganglion le plus haut a les plus grandes dimensions ; c'est le *ganglion principal de Kuttner* ;

— Le groupe moyen : le ganglion le plus constant étant le *sus-omo-hyoïdien* ;

— Le groupe inférieur : très inconstant.

La chaîne spinale : s'étendant le long de la branche externe du nerf, depuis la partie supérieure de la région sterno-

cleïdo-mastoïdienne, jusqu'à la face profonde du trapèze. Cette chaîne a, à ses deux extrémités, deux amas ganglionnaires.

L'amas supérieur est le carrefour de la chaîne jugulaire interne et de la chaîne spinale, alors que l'amas inférieur est à l'union de la chaîne spinale avec la chaîne cervicale transverse.

La chaîne cervicale transverse : satellite du paquet vasculaire cervical transverse, elle s'étend depuis l'extrémité inférieure de la chaîne spinale jusqu'au confluent des veines jugulaires interne et sous-clavière.

LES GANGLIONS CERVICAUX ANTÉRIEURS :

— *La chaîne jugulaire antérieure* : les éléments ganglionnaires y sont peu nombreux. Ils suivent de plus ou moins près le trajet de la veine jugulaire antérieure. La chaîne se termine soit dans un ganglion de la chaîne jugulaire interne, soit dans un élément de la chaîne cervicale transverse.

Les ganglions juxtaviscéraux : préthyroïdien, prétrachéal, préaryngé et latérotachéal (chaînes récurrentielles).

II) L'ECHELON SUPRA-GANGLIONNAIRE

II) Aussi importante que l'étude des chaînes ganglionnaires cervicales, est l'étude de l'*échelon supra-ganglionnaire* au niveau de l'anneau lymphatique de Waldeyer, véritable premier rempart de la défense lymphatique bucco-pharyngo-cervicale, grâce à ses formations lymphoïdes abondantes.

Seule la connaissance parfaite des relations entre les cercles de Waldeyer et le cercle ganglionnaire cervical, permettra d'établir la correspondance entre une possible lésion primaire de la sphère bucco-linguo-pharyngée et la réaction au niveau du ganglion lymphatique qui sera en fait le seul témoignage de la lésion primaire.

Il importe donc d'étudier les *GANGLIONS SATELLITES* de tous les territoires. J.-P. Taillens dans un travail récent, s'est attaché à cette recherche :

LES GANGLIONS SATELLITES DE LA MUQUEUSE GINGIVALE :

Ils méritent une place d'honneur du fait de la fréquence de la localisation à la gencive de la lésion primaire, comme nous le verrons plus loin.

— Les plus fréquemment atteints sont les ganglions de la chaîne sous-maxillo-mentonnière et en premier lieu, les ganglions sous-maxillaires, satellites des lésions de la muqueuse gingivale, en regard des prémolaires et des molaires.

— Lorsqu'il s'agit de lésions antérieures, la chaîne *sous-mentonnière* est la plus volontiers touchée et d'emblée on doit souligner la possibilité pour les lésions médianes d'une *atteinte ganglionnaire bilatérale*.

— Lorsqu'il s'agit de lésions très postérieures, le premier relais est le ganglion sous-digastrique de Kuttner sur lequel nous reviendrons.

LES GANGLIONS SATELLITES DE L'AMYGDALE PALATINE :

La localisation amygdalienne de la lésion primaire passe certainement souvent inaperçue, comme nous le verrons.

Son ganglion satellite est le ganglion sous-digastrique de Kuttner.

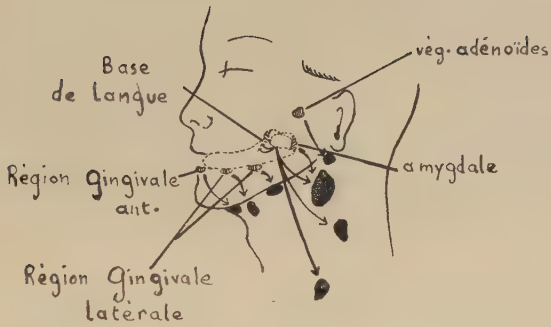
LES GANGLIONS SATELLITES RHINO-PHARYNGÉS ET ADÉNOÏDIENS.

L'atteinte tuberculeuse primaire est certes rare au niveau de la sphère rhino-pharyngée et adénoïdienne. Il importe néanmoins d'en connaître le premier relais, plus que le ganglion rétro-pharyngien de Gillette il s'agit du *ganglion jugulaire supérieur*.

LES GANGLIONS SATELLITES DE LA LANGUE : c'est là où la complexité est la plus grande.

La pointe de la langue qui se draine dans le ganglion sous-maxillaire ne nous arrêtera pas longtemps.

Il n'en est pas de même pour la *base* de langue, organe très riche en lymphatiques, souvent entrecroisés, les ganglions satellites pourront donc en être nombreux et parfois *bilatéraux*.



Ganglions Satellites: amygdaliens
adénoïdiens, lingual et gingivo buccal.

(La bilatéralité peut être de règle
en cas de porte d'entrée médiane ou paramédiane)

Le plus fréquemment en cause, est le *ganglion sous-digastrique*, puis vient le *ganglion jugulaire moyen*.

Enfin, le ganglion *médian* de la chaîne spinale, peut constituer également un premier relais satellite.

LA TOPOGRAPHIE DES GANGLIONS SATELLITES CUTANÉS est également bien connue (schéma).

Une telle étude permet donc d'emblée d'entrevoir quel rôle capital va jouer le ganglion sous-digastrique de Kuttner ou ganglion sous-angulo-maxillaire, puisqu'aussi bien il draine un vaste territoire anatomique : amygdale, base de langue, toute la région postérieure de l'oro, du rhino et de l'hypo-pharynx.

De plus, du fait de sa situation de plaque tournante à la jonction des chaînes ganglionnaires sous-maxillo-mentonnière et jugulaire, il sera en fait presque toujours intéressé par le processus tuberculeux.

Nos constatations, sans atteindre celles de Mazure qui le trouve envahi dans 87 % des cas, nous ont révélé une atteinte du ganglion sous-digastrique, 45 fois sur 65 observations.

A partir du foyer ganglionnaire d'origine, la propagation se fait dans le sens du courant lymphatique.

Tous les ganglions sur la voie lymphatique contaminée seront touchés entre le foyer ganglionnaire d'origine et le ganglion dernier atteint :

En aucun cas, les relais ne sont sautés, ce qui ne veut pas dire que l'évolution sera la même pour tous les ganglions infectés.

LES ATTEINTES DES DIVERSES CHAÎNES :

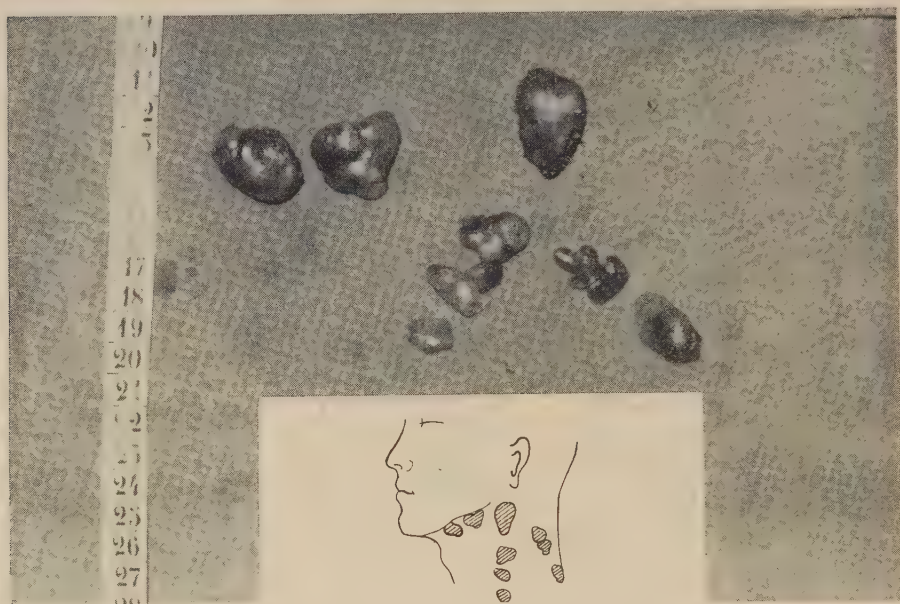
Nos constatations :

- 45 fois la chaîne jugulaire était atteinte ;
- 38 fois la chaîne spinale ;
- 18 fois la chaîne sous-maxillaire ;
- 4 fois la chaîne sous-mentale ;
- 1 fois la chaîne cervicale transverse.



Ganglions Satellites
Cutanés

Très souvent plusieurs chaînes étaient atteintes chez le même malade. Dans une de nos observations, on retrouvait à l'intervention un ganglion sous-digastrique, trois ganglions jugulaires, deux ganglions sous-maxillaires, trois ganglions spinaux.



Reconstitution de l'atteinte ganglionnaire tuberculeuse
des différentes chaînes cervicales chez un enfant de 14 ans

Ainsi donc, la propagation lymphogène de l'infection tuberculeuse primaire apparaît facilement prévisible et comme tirée au cordeau le long des grands courants lymphatiques, la seule difficulté étant dans la possibilité de la bilatéralité (en fait rare comme nous le verrons une fois dans nos 65 observations).

Il en sera tout autrement en cas d'infection tuberculeuse hématogène où l'atteinte ganglionnaire échappera à tout pronostic. C'est dire l'importance de l'étude étio-pathogénique.

LES BASES ETIO-PATHOGENIQUES

Il importera en effet au plus haut point de déterminer à quel stade de l'atteinte tuberculeuse correspondent les ganglions cervicaux. Evidemment, l'attitude à suivre, ne doit, à priori, pas être la même, selon qu'il s'agit d'une *tuberculose primaire* des ganglions, maladie véritablement localisée, évoluant sur place (tout au moins avant les complications et les risques toujours possibles de dissémination) ou d'une *tuberculose ganglionnaire non primaire*, qu'elle soit d'origine lymphogène ou hémotogène, elle constitue cette fois une atteinte à distance, dont le devenir est des plus imprévisibles.

Enfin, nous verrons que dans certains cas, il est bien difficile de faire entrer certaines adénopathies cervicales tuberculeuses dans l'un ou l'autre cadre et les observations ne sont pas rares où l'affection se présente comme une tuberculose réellement *hors cycle*.

1. LES ATTEINTES PRIMAIRES

Elles dominent de très haut l'étiologie. Brugger admet que 89 % des adénopathies cervicales tuberculeuses sont des adénopathies primaires contemporaines de la primo-infection.

Pour Mazure, le taux est de 77 %.

En ce qui concerne la porte d'entrée du bacille de Koch, depuis 25 ans, les travaux sont légions, qui insistent sur les localisations primaires au niveau de la sphère bucco-pharyngée.

On peut dire avec Kourilski : « La présence d'adénopathies de la région faciale, sous-maxillaire et cervicale en même temps qu'une primo-infection signifie qu'il y a eu pénétration bactérienne par les muqueuses hautes, même s'il n'y a pas de chancre visible ».

— LES PRIMO-INFECTIONS CUTANÉO-MUQUEUSES DE LA FACE :

Elles ont vu leurs premières descriptions au niveau de la muqueuse gingivale à la suite des observations de Valette (1936), Cathala (1941), Julien Marie, Thieffry et Lepoivre.

Depuis, les observations ne manquent pas de *chancres* amygdaliens, cutanés, conjonctivaux dans lesquels, comme nous le verrons, le bacille Bovin est le plus souvent en cause.

Nous rappellerons brièvement les caractères du *chancre buccal*, le plus fréquent, dont Mme Martin dans sa thèse (Nantes 1963) rapporte 23 observations.

Siégeant de préférence au niveau du versant vestibulaire de la gencive au niveau de l'arcade inférieure, il s'agit d'une ulcération superficielle en coup d'angle, de la taille d'un haricot. Son fond rosé est recouvert de granulations jaunâtres. Les bords sont toujours décollés, comme le montrerait l'examen au stylet. Cette ulcération est enfin indolente et ne saigne pas. Enfin, son évolution est traînante (souvent plus d'un mois), c'est un caractère important.

Il faut être exigeant pour admettre la réalité du chancre de la muqueuse gingivale. Il doit en être de même pour les chancres de l'amygdale et du revêtement cutané de la face.

La recherche du B.K. par examen direct après écouvillonnage, l'examen anatomo-pathologique, même, dans les cas douteux, sont souvent nécessaires. En effet très fréquentes sont, chez l'enfant, des lésions banales de la muqueuse gingivale au collet d'une dent cariée, rien ne permettant d'affirmer qu'il s'agit bien là du point de pénétration bactérienne.

Selon les auteurs, les proportions des chancres seront donc bien variables :

Mazure, sur 100 cas, retient 25 chancres buccaux :

23 gingivaux,
2 amygdaliens.

Romagny trouve 9 chancres sur 50 adénopathies.

A l'opposé, Brugger sur 1.016 adénites primaires, ne retient que 51 chancres certains.

Behlert : un seul chancre sur 14 adénopathies primaires.

Personnellement, sur nos 65 observations, nous affirmons :

5 chancres certains,

3 ne peuvent être considérés que comme probables.

— A côté de ces formes rares où le chancre est évident, beaucoup plus fréquentes sont *les formes à chancre passé inaperçu*.

Pour Degas et Dechaume, Gisclard, le B.K. *pourrait traverser la muqueuse buccale sans la léser*, exactement comme il le fait au niveau de la muqueuse intestinale (Calmette et Guérin). Le bacille est alors arrêté au niveau du barrage lymphatique : c'est là où se réalisera en fait la primo-infection.

La lésion primaire peut aussi être des plus minimes : simple effraction de la muqueuse buccale, très souvent retrouvée chez l'enfant au cours de l'évolution dentaire.

Enfin, la *pénétration bactérienne a pu se faire en un point caché* : crypte amygdalienne (1/3 des cas pour Uchinger). Taillens, grâce à des examens anatomo-pathologiques systématiques avec coupes sériees, a pu mettre en évidence très souvent des lésions amygdaliennes et même adénoïdiennes tuberculeuses. C'est ainsi que sur 165 observations il retient :

45 primo-infections amygdaliennes,

et 3 primo-infections adénoïdiennes, le diagnostic n'ayant jamais pu être fait cliniquement, seul l'examen anatomo-pathologique permettant de conclure à la bacillose.

De telles constatations ont incité les auteurs suisses, Taillens en particulier, à pratiquer systématiquement amygdalectomie et adénoïdectomie avant le geste thérapeutique sur l'adénopathie cervicale. Nous verrons plus loin ce que l'on doit penser de telles indications.

Quelle que soit la porte d'entrée, toute l'affection va se dérouler au niveau de l'étage ganglionnaire.

— LE RÔLE DES GANGLIONS DANS LA TUBERCULOSE PRIMAIRE.

Ce sont eux, qui constituent l'obstacle à la progression du B.K. Alors que le chancre va guérir, spontanément, le plus souvent dans des délais brefs, les ganglions eux, font toute la maladie. Il s'agit donc d'une tuberculose ganglionnaire : véritable mala-

die du système lymphatique (Kourilsky). Les ganglions passant par les différents stades de l'atteinte tuberculeuse : hyperplasie simple, caséification puis calcification ; ceci est commun à la tuberculose primaire qu'elle soit cervicale, pulmonaire ou abdominale.

Il existe un *parallélisme indiscutable* entre ces formes : dans chacune d'elles le chancre peut passer inaperçu alors que l'adénopathie est au premier plan ; les *complexes primaires*, qu'ils soient : bucco-cervical, intestino-mésentérique, ganglio-pulmonaire, peuvent être tronqués. Nous verrons qu'en ce qui concerne l'évolution des adénopathies, le parallélisme ne reste réel qu'entre les adénopathies cervicales et les adénopathies médiastinales, toutes deux tendant à la fistulisation. On a pu opposer à la gravité de ces formes la « bénignité » de la primo-infection intestinale dont l'évolution ne se fait qu'exceptionnellement vers la fistulisation, comme si la virulence du B.K. avait diminué lors de sa lente traversée digestive (P. Monnet).

Il faut un certain nombre de *CRITERES* pour admettre la réalité de l'*adénite tuberculeuse primaire* :

— Nous avons vu que la *constatation d'un chancre cutanéomuqueux*, preuve de certitude, est hélas bien rare.

— L'adénopathie doit être contemporaine dans son apparition du *virage de cuti*. L'allergie tuberculinique est certes facile à affirmer, mais il se posera souvent des problèmes en ce qui concerne la chronologie exacte de l'apparition, en particulier chez le jeune enfant. Chez l'enfant d'âge scolaire, la pratique systématique bi-annuelle de la cuti-réaction permet d'avoir une connaissance plus fidèle de la date du virage.

Les difficultés sont les plus grandes, lorsque l'adénopathie apparaît à peu de distance d'une vaccination par le B.C.G. S'agit-il d'un accident local de la vaccination ? On sait qu'ils sont rares (200 adénites fistulisées sur 71.000 vaccinés dans la statistique de Despierres en 1958).

Ou bien s'agit-il d'une adénopathie primaire après une vaccination négative ?

— Un autre critère important est l'*absence radiologique du complexe ganglio-pulmonaire*. Là aussi, le problème devrait être théoriquement simple. Mais l'on sait que le complexe est souvent tronqué et n'est pas toujours évident. A l'inverse des

images parenchymateuses et hilaires non spécifiques, peuvent faire croire à tort à des *signes de primo-infection*.

On comprend donc facilement que, selon l'exigence et la rigueur avec laquelle on examine chaque critère, les pourcentages des adénopathies primaires peuvent être des plus variables, d'une statistique à l'autre :

89 % pour Brugger, 25 % pour Romagny qui préfère laisser à part les cas douteux où il n'y a aucune certitude absolue (32 %).

Dans notre groupe de malades, nous avons eu presque uniquement à nous occuper d'*adénopathies primaires*. Mais il importe de souligner d'emblée le fait que notre groupe était déjà en quelque sorte sélectionné. Il s'agissait en effet le plus souvent d'enfants adressés par les pédiatres, ou d'adultes jeunes envoyés par les médecins pour être opérés. Nous n'avions donc pas affaire à des tuberculeux avérés, mais au contraire à des tuberculoses florides chez des sujets par ailleurs en excellent état et dont le seul malheur était la rebelle suppuration d'un ganglion cervical.

Sur nos 65 observations, *les critères de l'adénopathie primaire* ont été retrouvés 61 fois.

Quelques points méritent d'être soulignés :

1) Nous avons pu affirmer l'EXISTENCE D'UN CHANCRE CUTANÉO-MUQUEUX dans 5 observations :

deux chancres cutanés : nasal, mentonnier ;
deux chancres gingivaux ;
un chancre amygdalien.

OBSERVATIONS :

OBS. N° 1. — *Enfant Ch... Yves*, 9 ans : CHANCRE CUTANÉ NASAL.

En décembre 1962, à la suite d'une chute sur le nez : petite plaie nasale superficielle qui ne guérit pas : elle évoluera de décembre 1962 à juin 1963.

La constatation en décembre 1962 d'une cuti phlycténulaire coïncide avec l'apparition de polyadénopathies, sous-maxillaire et carotidienne gauches qui malgré le traitement par Rimifon institué en décembre 1962, évolueront jusqu'à la menace de fistulisation.

Bactériologie : BACILLE BOVIN.

Intervention le 24 août 1963 :

Curettage de l'abcès froid.

Exérèse de 6 gros ganglions caséux sous-maxillaire et jugulaires histologiquement tous envahis.

L'enfant est revu en décembre 1963 :

Excellente cicatrice ;

Par contre la cicatrice du chancre est indélébile.

OBS. N° 2. — *Enfant R... Marie-Christine*, 4 ans : CHANCRE CUTANE LABIAL.

En mai 1963, apparition d'une petite lésion sur le versant cutané de la lèvre inférieure en son centre. L'évolution traînante de cette lésion fait pratiquer la cuti-réaction qui est trouvée très positive.

De façon contemporaine, apparition d'une adénopathie sous-mentale interdigastrique, qui malgré un traitement de trois mois par Rimifon, évolue vers la suppuration et la fistule.

Bactériologie : BACILLE BOVIN

Intervention 5 juillet 1963 : Incision horizontale médiane. Ablation d'une adénopathie interdigastrique fistulisée, responsable d'un abcès froid et d'un scrofuloderme qui oblige à faire une petite résection cutanée.

OBS. N° 3. — *Enfant C... Chantal*, 6 ans : CHANCRE GINGIVAL.

En septembre 1954, virage de cuti, constaté à la suite de l'apparition d'adénopathies sous-maxillaires, on découvre à ce moment l'existence d'une ulcération de la muqueuse gingivale (max. inf.) au collet d'une dent de lait.

L'inoculation pratiquée à partir d'un écouvillonnage sur cette zone ulcérée est positive.

Bactériologie : BACILLE BOVIN.

L'enfant a été traitée depuis 1954 : plusieurs séjours en cure climatique n'ont pas empêché l'apparition de fistules en 1955, 1957, 1959.

En 1959 : Adénopathies sous-maxillaire et sous-digastrique fistulisées dans la région sous-angulo-maxillaire.

14 mai 1959 : Intervention :

Exérèse de 3 masses ganglionnaires caséuses et d'un abcès froid ;

Petite résection cutanée.

Parésie du rameau mentonnier du facial à régression lente.

15 juin 1961 : L'enfant est revue :

Excellent état local et général.

OBS. N°. 4. — *Enfant G... Marie-Thérèse*, 8 ans 1/2 : CHANCRE GINGIVAL.

L'apparition d'une adénopathie sous-maxillaire droite en août 1962 fait pratiquer la cuti qui est trouvée très positive. On cons-

tate alors qu'il existe au niveau de la muqueuse gingivale du maxillaire inférieur, au collet d'une prémolaire, une ulcération en coup d'ongle à bords décollés, d'allure torpide. Le prélèvement pratiqué à ce niveau permet de découvrir des B.K. à l'examen direct.

Bactériologie : BACILLE BOVIN.

Après un mois de traitement par streptomycine, isoniazide, l'adénopathie évolue vers la fistulisation.

13 septembre 1962 : Intervention :

Exérèse de 3 ganglions sous-maxillaires et d'un gros ganglion caséux du pédicule facial droit.

Malgré la fistule cutanée, on ne résèque pas de peau, la proximité intime du rameau mentonnier du facial, faisant redouter l'atteinte de ce nerf. On se contente donc d'un curettage de la fistule.

Suites immédiates simples :

Résultat esthétique satisfaisant.

En mars 1963 : Reprise évolutive discrète dans la joue. Traitement médical.

OBS. N° 5. — *Mme G... Jeanne*, 27 ans : CHANCRE AMYGDALIEN.

En septembre 1959, contamination par consommation de lait cru, provenant d'une vache tuberculeuse qui fut abattue :

La malade présenta alors une « angine » unilatérale trainante, l'existence d'une ulcération du pôle supérieur de l'amygdale gauche, fut constatée par le médecin traitant.

Cuti très positive.

Apparition d'adénopathies sous-digastriques qui malgré un traitement de 13 mois par Rimifon, évoluèrent vers la fistulisation.

Bactériologie : BACILLE BOVIN.

Intervention le 2 février 1961 :

Exérèse de trois ganglions caséux jugulaires.

Réséction cutanée.

Suites immédiates simples.

15 mai 1961 : Il persiste un empâtement le long du spinal, faisant redouter une reprise évolutive ganglionnaire. On continue le traitement par isoniazide.

25 décembre 1961 : Suppuration au niveau de la zone spinale, se tarissant spontanément.

5 avril 1962 : Va très bien.

Nous insisterons à la suite de ces observations sur la gravité de ces **formes à « chancres retrouvés »** qui seront en général beaucoup plus sévères que celles où la « porte d'entrée » reste

méconnue. On le sait depuis longtemps. Avant les antibiotiques, ces formes aboutissaient à la mort dans 30 % des cas.

Même aujourd'hui elles restent graves. Une de nos observations évolua 5 ans, sous traitement médical. Malgré des cures climatiques bien conduites, les fistules succédèrent aux fistules. On s'explique sans peine le mauvais pronostic de ces formes où la lésion primaire a été un véritable chancre d'inoculation : la *contamination a été massive* et il s'est agi de *bacilles particulièrement virulents*, toute l'évolution dépendra d'une telle pénétration bactérienne. Sur nos 5 observations de chancres cutanéomuqueux, on retrouve 2 de nos 4 récurrences observées sur 65 cas. C'est dire combien ces formes sont redoutables.

Dans la plupart de nos observations, le *chancre initial est passé inaperçu*. Il a pu être souvent gingival, les effractions muqueuses minimales, sans que l'on puisse véritablement parler de chancre, ne manquaient pas dans nos observations (atteinte muqueuse au collet d'une dent cariée, cicatrices d'extractions, éruptions dentaires).

Il a dû aussi, assez fréquemment, être amygdalien. Dans dix observations, le début s'est fait après une « angine » traînante. Dans trois observations d'adultes jeunes, on insiste sur le caractère unilatéral de l'angine. Nous pouvons donc cliniquement suspecter la porte d'entrée amygdalienne, dont Tailens a montré la fréquence, grâce à ses études histologiques.

2) L'APPARITION DES ADÉNOPATHIES PAR RAPPORT AU VIRAGE DE CUTI :

Dans 47 de nos observations, nous pouvons affirmer l'apparition contemporaine. En général la découverte de l'adénopathie inquiète peu le malade ou la famille, qui ne consulte qu'à cause de sa persistance. On pratique alors la cuti-réaction qui est trouvée très positive et souvent même phlycténulaire. Nous pourrions prendre au hasard dans nos observations pour retrouver un début-type : ils sont tous identiques, expliquant le temps perdu pour la thérapeutique médicale précoce :

OBSERVATION. — *Enfant... Nicole, 6 ans.*

Aucun antécédent.

Cuti négative en 1962.

En avril 1963, après une rhinopharyngite avec température, baisse de l'état général, on constate l'existence de plusieurs adénopathies cervicales gauches : jugulaire haute, sous-digastrique, spinale.

On pratique une cuti qui est phlycténulaire.

3) LA RADIOGRAPHIE PULMONAIRE :

Elle est négative dans 57 de nos observations.

4) LES CALCIFICATIONS CERVICALES :

Leur présence est fréquemment retrouvée radiologiquement (24 fois dans nos 65 observations).

Nous les avons recherchées systématiquement dans 24 observations d'adénopathies primaire de jeunes enfants, nous les avons retrouvées 9 fois.

L'apparition des calcifications nécessite un intervalle de temps plus ou moins long. Le délai minimum a été de trois mois dans une de nos observations.

Dans deux observations, les calcifications étaient bilatérales.

5) LES CALCIFICATIONS ABDOMINALES :

Nous n'avons pas recherché radiologiquement de façon systématique, les stigmates de la primo-infection tuberculeuse intestinale. Pourtant on sait depuis les travaux de P. Monnet (thèse de Thomé) que les doubles portes d'entrée de primo-infection bucco-pharyngée et intestinale ne sont pas rares. Dans 5 de leurs 48 observations de primo-infection intestinale, les auteurs signalent l'existence d'adénopathies cervicales, concomitantes, signant la *double inoculation*.

2. LES ADENOPATHIES CERVICALES TUBERCULEUSES NON PRIMAIRES

Nous n'en avons rencontré que fort peu dans notre groupe de malades, qui nous le rappelons, était un groupe déjà trié. Certes, l'*adénopathie non primaire existe*. On sait quelles dis-



Enfant R... Robert, 12 ans.

Adénopathies sous-maxillaires gauches
calcifiées au 6^e mois d'évolution



Enfant L... Michelle, 11 ans.

Calcifications au sein d'une adénopathie carotidienne droite
(4^e mois d'évolution)



Enfant Ch... Jean-Michel, 4 ans.

Calcifications intraganglionnaires susclaviculaire gauche
(5^e mois d'évolution)

cussions ont suscité les différentes conceptions de son origine. Elle est hématogène pour les disciples de Ranke qui se font, il faut bien le dire, de plus en plus rares. Quant à l'origine lymphogène, si on la conçoit aisément dans le cas d'adénopathie sus-claviculaire, où l'on peut admettre la propagation lymphatique par voie ascendante médiastinale, elle est beaucoup plus difficilement explicable, lorsqu'il s'agit d'adénopathies cervicales supérieures. Faut-il admettre alors, la possibilité d'une réinfection de la muqueuse bucco-pharyngée, par l'expectoration bacillifère à partir des fistules ganglio-bronchiques, dont on sait combien elles sont beaucoup plus fréquentes qu'on ne le pensait, il y a quelques années ?

— Dans 6 de nos observations, nous nous sommes posés le problème d'adénopathies non primaires du fait du *délai souvent important entre le virage de cuti et l'apparition de l'adénopathie* (8 ans dans une de nos observations).

En fait, il ne s'agit pas là d'un argument définitif. Rien n'empêche de penser qu'il s'est agi au départ d'une tuberculose primaire peu évolutive, que les ganglions soient restés longtemps latents et qu'il y ait eu brutalement, peut-être à la faveur d'une infection banale, volontiers rhino-pharyngée, un réveil ganglionnaire. *Cette reviviscence ganglionnaire*, on sait avec quelle fréquence on la retrouve chez le vieillard et avec quelle brutalité elle peut se manifester : les observations ne manquent pas de ces adénopathies apparues en une nuit, mais dans lesquelles la radiographie révélera la présence de calcifications signant l'ancienneté de l'atteinte.

— Evidemment, beaucoup plus en faveur d'une adénopathie non primaire, seront les cas où l'on constate de façon formelle, l'apparition d'adénopathies cervicales tuberculeuses chez un sujet ayant présenté indiscutablement des *signes radiologiques de primo-infection thoracique*, avec complexe ganglio-pulmonaire. Encore pourrait-on admettre la possibilité de double porte d'entrée : pulmonaire et cervicale, de même que n'est pas exceptionnelle la primo-infection à double porte d'entrée cervicale et abdominale (portes d'entrées concomitantes ou successives).

— Un autre argument, volontiers avancé, en faveur de la tuberculose non primaire, est celui de la *bilatéralité*. En fait,

cet argument n'est pas irréfutable. Une lésion primaire de la muqueuse bucco-pharyngée de topographie particulière (lésion médiane, lésion de la base de langue) peut inoculer les chaînes ganglionnaires des deux côtés. Dans une de nos observations, malgré l'atteinte bilatérale, nous affirmons le caractère primaire des adénopathies.

Pour Taillens qui reste un fidèle de Ranke, le problème de la classification étiopathogénique des adénopathies cervicales est simple : tout vient à reconnaître si l'adénite est satellite ou non, dans sa localisation, d'un chancre d'inoculation possible bucco-pharyngé. Si elle est satellite, elle constitue l'élément essentiel du complexe primaire (loi de Parrot du complexe primaire). Si elle n'est pas satellite, elle est vraisemblablement d'origine hématogène (stade II de Ranke). Nous avouons qu'une telle distinction ne nous paraît pas aussi catégorique, tout au moins cliniquement : on sait combien il est difficile d'avoir une certitude par le simple examen de la présence de tel ou tel ganglion, et ce n'est que lors de l'intervention que l'on arrive à des constatations exactes. Le ganglion satellite, en particulier dans sa localisation jugulaire supérieure, peut parfaitement échapper à l'examen, alors que l'on palpe au contraire de façon évidente des ganglions sous-jacents. Le risque est donc grand, avant l'intervention, de faire d'une tuberculose primaire, une dissémination hématogène (stade II de Ranke).

Le problème de classification reste pour nous un problème difficile. Dans nos 4 observations que nous retenons comme des adénopathies cervicales non primaires, les voies de la pénétration bactérienne restent très hypothétiques.

Plusieurs possibilités de la propagation, peuvent être en général envisagées comme dans l'observation suivante :

OBSERVATION. — *Mlle B... Thérèse, 16 ans.*

Primo-infection en 1951 avec complexe pulmonaire radiologique.

En 1959 : Apparition d'une adénopathie sus-claviculaire évoluant progressivement en 6 mois, malgré le traitement vers la fistulisation.

Le 29 septembre 1961 : La suppuration persistant :

Intervention : Exérèse d'une masse caséuse sus-claviculaire de la taille d'une mandarine.

Histologie : lésions de tuberculose évolutive.

Suites immédiates simples.

Cicatrice un peu chéloïde.

Revue le 28 octobre 1963 : Excellent résultat.

Doit-on admettre la propagation lymphogène ascendante pour expliquer une telle adénopathie unique sus-claviculaire ? ou au contraire s'agit-il d'une propagation hématogène ?

Dans une autre observation on pourrait à la rigueur envisager l'hypothèse d'une double porte d'entrée, l'adénopathie cervicale étant d'apparition contemporaine à une primo-infection pulmonaire :

OBSERVATION. — *Enfant G... Vincent, 8 ans.*

En septembre 1960, à la suite d'une période de baisse de l'état général, virage de cuti, on fait la preuve d'une primo-infection pulmonaire avec complexe ganglio-pulmonaire. En même temps apparaît une adénopathie sous-digastrique gauche de la taille d'une noix qui malgré le traitement va évoluer et continuer à augmenter de volume après trois mois, alors qu'au point de vue thoracique il n'y a pas d'évolution.

13 décembre 1960 : Intervention :

Exérèse d'un gros ganglion caséux sous-digastrique gauche, et de trois ganglions jugulaires.

Tous les ganglions sont histologiquement envahis.

L'enfant est revu en 1963 : excellent état.

Chez un autre malade, on peut se poser le problème d'une réinoculation de la muqueuse buccale :

OBSERVATION. — *Enfant S... Robert, 9 ans.*

Virage de cuti en mars 1956 : Primo-infection thoracique avec adénopathies médiastinales, l'enfant est traité 4 mois en préventorium.

En mars 1959 : Adénopathie sous-maxillaire droite fistulisée.

20 janvier 1961 : Intervention :

Exérèse de 3 adénopathies sous-maxillaires droites caséuses.

Suites simples.

Bon résultat esthétique.

Dans une telle observation, l'origine hématogène semble bien improbable, puisque touchant un seul territoire. De même la

possibilité d'une réinoculation de la muqueuse buccale, par une expectoration bacillifère issue d'une fistule ganglionnaire est douteuse, puisque l'adénopathie médiastinale semblait guérie depuis 3 ans.

Pourquoi alors cette réinoculation ne pourrait-elle pas se faire à partir d'une nouvelle contamination extérieure ?

L'OBSERVATION suivante nous paraît troublante :

Enfant M..., 12 ans, fille de médecin.

Cuti (+) en 1962.

La radiographie pulmonaire montre l'existence de calcifications. Aucun trouble au moment de la primo-infection.

En 1964 : Apparition d'un abcès froid cervical.

B.K. (+).

On pourrait donc parler de tuberculose ganglionnaire non primaire ou à la rigueur admettre l'existence d'une double porte d'entrée de la primo-infection : cervicale et pulmonaire.

On apprend en fait que l'enfant, en janvier 1964, a consommé à la pension, du fromage blanc et de la crème fraîche. Ces produits laitiers provenant sans aucun doute d'une vache tuberculeuse, puisqu'il y a eu à la même époque, 3 cas semblables à la pension. *Tout se passe donc comme si l'enfant avait fait une nouvelle primo-infection bucco-pharyngée, deux ans après une primo-infection pulmonaire.*

La tuberculose ganglionnaire cervicale peut donc bien être considérée dans certains cas, comme une **tuberculose hors cycle**.

Elle est en effet bien loin de respecter toujours les grandes lois de l'affection. Tout se passe souvent comme si, du fait de la grande richesse en portes d'entrées dans le territoire bucco-pharyngé, l'atteinte par le bacille de Koch restait une maladie purement locale, tout au moins avant les complications.

Ainsi, peut-on expliquer certaines des anomalies apparentes d'étiopathogénie.

3. LES ADENOPATHIES CERVICALES DU B.C.G.

Malgré leur caractère exceptionnel, elles méritent une place à part dans cette étude. La vaccination par le B.C.G. étant devenue obligatoire, il importe en effet d'en bien connaître les complications.

L'invasion du tissu ganglionnaire par le B.C.G. est une étape normale de sa progression dans l'organisme, elle passe généralement inaperçue ; ce n'est que dans un petit nombre de cas qu'elle évoluera vers une suppuration ganglionnaire froide.

Les adénites fistulisées du B.C.G. qui sont les plus fréquentes des complications de la vaccination, sont en fait exceptionnelles :

96 pour 29.898 sujets, vaccinés et contrôlés dans la statistique de R. Mande (Paris 1958). — (0,32 %).

200 pour 71.000 vaccinations pour G. Despierres (Lyon 1958). — (0,28 %).

L'adénite est généralement localisée à un seul ganglion en rapport direct avec le point d'inoculation du vaccin. La vaccination étant faite à la face externe du bras, le siège habituel de l'adénite du B.C.G. est donc axillaire. Ce n'est encore que bien plus exceptionnellement que sera réalisée l'atteinte ganglionnaire en amont, responsable d'adénopathies cervicales, alors volontiers sus-claviculaire.

Cette atteinte est des plus rares :

2 adénopathies sus-claviculaires dans les 96 adénopathies fistulisées du B.C.G. de Mande.

7 localisations sus-claviculaires dans la statistique de Despierres.

Dans une de nos observations d'adénopathie cervicale fistulisée après B.C.G., l'atteinte ganglionnaire « rétrograde » fut massive puisqu'à l'intervention on trouva 9 ganglions histologiquement envahis, dont le ganglion sous-digastrique :

OBSERVATION :

Enfant B... Evelyne, 8 ans.

B.C.G. en avril 1959.

En août 1959 : On constate l'existence d'une adénopathie cervicale droite.

Un an de traitement par Rimifon.

En mai 1961 : Fistulisation de l'adénite cervicale.

20 octobre 1961 : *Intervention* :

Lymphadénectomie large (Prof. J. Gaillard).

Exérèse :

d'un ganglion calcifié sous-digastrique droite (une prune) ;
de 4 ganglions jugulaires ;
de 4 ganglions spinaux.

Histologie : tous les ganglions sont le siège de lésions tuberculeuses.

BASES BACTERIOLOGIQUES

Plusieurs points méritent d'être mis en valeur dans l'enquête bactériologique concernant les adénopathies cervicales tuberculeuses. En premier lieu, on doit remarquer combien est fréquente la *négativité de la recherche du Bacille de Koch* à l'examen direct et aux cultures. Ceci se comprend aisément, la plupart des malades ayant déjà été traités par antibiotiques spécifiques. C'est ainsi que dans nos 65 observations nous n'avons retrouvé des B.K. que 31 fois. — Taillens, sur 85 recherches de B.K. (chez des malades où les examens anatomopathologiques affirmaient la tuberculose), n'obtint que 24 résultats positifs.

Un autre point capital de l'étude bactériologique est d'établir le rôle respectif des *Bacilles tuberculeux de race bovine* et des *Bacilles humains* dans la genèse des adénopathies cervicales.

Le rôle du BACILLE BOVIN est de nos jours bien connu. Depuis les publications de Blacklock en 1932, de nombreux travaux, notamment ceux de Gernez-Rieux, et à Lyon, ceux de M. Bernheim, et Viallier, ont contribué à cette connaissance.

La tuberculose bovine n'existe pratiquement pas aux Etats-Unis et au Danemark, pays où le cheptel est indemne (grâce aux mesures radicales de suppression des bovins réagissant à la tuberculine). Par contre, dans les pays où le pourcentage des animaux contaminés reste important, du fait de l'insuffisance des mesures, le B. bovin sera fréquemment en cause dans l'étiologie des primo-infections.

Dans les adénopathies cervicales tuberculeuses, les différents auteurs retiennent des pourcentages variables d'intervention du Bacille Bovin :

— Pour Griffith (Ecosse), il est responsable de 74 % des tuberculoses ganglionnaires.

— Sur 12 adénites cervicales primaires, Mlle Révillon trouve 9 fois le B. Bovin en cause.

— Lepoivre, sur 8 chancres gingivaux, fait 7 fois la preuve du B. Bovin.

— Par contre, Taillens ne le retrouve que 3 fois sur 24 examens B.K. (+).

Personnellement, sur nos 31 examens B.K. (+) : 13 fois la preuve bactériologique du Bacille Bovin fut apportée. En particulier nos 5 observations à chancres retrouvés étaient dues au B. Bovin.

On conçoit facilement la fréquence de l'inoculation par le B. Bovin, dans les primo-infections bucco-pharyngées, chez des sujets consommant du lait, cru ou insuffisamment bouilli ou encore des crèmes ou des fromages blancs. Il faut signaler à ce propos la fréquente contamination des citadins pendant les vacances par le « bon lait de campagne » dont on ne se méfiera jamais assez...

En l'absence de mesure radicale sur le cheptel bovin, seule la consommation de laits correctement bouillis ou de laits stérilisés (les laits pasteurisés doivent subir l'ébullition) pourrait faire diminuer la fréquence de ces atteintes par le Bacille Bovin. Encore faut-il savoir que le bacille peut être retrouvé dans certains beurres.

Un autre point mérite d'être souligné : c'est la fréquente discordance dans nos examens entre des cultures positives et des inoculations négatives faisant suspecter dans certaines de nos observations, l'intervention du BACILLE PARA-TUBERCULEUX.

Depuis quelques années, on sait que certaines souches de bacilles acido-alcool-résistants, peuvent être prises pour des B.K. à l'examen direct. Leurs cultures poussent sur milieu de Löwenstein, donnant des colonies scotochromogènes. Par contre, leur *inoculation est toujours* négative chez le cobaye.

Kaplan, Grumbach, Dobrowolski, dans une étude récente, insistent à propos de 15 observations sur la très grande similitude de la symptomatologie de ces adénites cervico-faciales à bacilles para-tuberculeux, avec celle des adénites tuberculeuses. Il s'agit d'adénites froides siégeant souvent sur le cou, pouvant se ramollir et évoluer vers la fistulisation, la durée d'évolution étant cependant en général plus courte que dans l'atteinte tuberculeuse. La cuti peut être positive, parfois de façon temporaire, se négativant après la guérison. On conçoit

donc qu'il peut être difficile de séparer nettement les deux affections (d'autant que même l'examen anatomo-pathologique peut permettre la confusion, puisque dans l'une et l'autre atteinte, on retrouve des cellules épithélioïdes à côté de cellules géantes).

Dans quelques-unes de nos observations, cliniquement, le doute serait possible, entre adénite tuberculeuse et adénite à bacille para-tuberculeux. Ce doute a toujours disparu à la suite des *examens anatomo-pathologiques post-opératoires* qui ont toujours révélé des lésions de bacillose évidente avec présence de follicules tuberculeux indiscutables. S'il n'en avait pas été ainsi, la confusion possible aurait été sans conséquence fâcheuse, puisque devant l'évolution traînante de certaines adénites à B. paratuberculeux, Kaplan en vient à conseiller l'intervention.

Une seule fois, nous avons pu avoir la certitude bactériologique que le bacille paratuberculeux était responsable d'une adénopathie cervicale.

Dans un tel cas, devant l'affirmation bactériologique, le traitement chimio-thérapique antituberculeux perd en principe sa raison d'être. Aussi bien comme traitement de base, que comme traitement complémentaire de la chirurgie, il est sans intérêt.

BASES ANATOMO-PATHOLOGIQUES

I. — MACROSCOPIQUEMENT : L'étude des lésions est basée sur nos constatations opératoires.

1) L'ATTEINTE DES GANGLIONS frappe par son polymorphisme.

Nombreux sont les aspects qui peuvent être rencontrés chez le même sujet :

— *Le ganglion caséeux* est évidemment le plus évocateur avec son contenu pâteux jaunâtre qui peut beaucoup plus rarement être presque sec, plâtreux. Ce ganglion peut être non capsulé ou au contraire s'entourer d'une gangue fibreuse plus ou moins épaisse qui peut jouer le rôle d'une véritable coque.

— *Le ganglion caséeux calcifié*, l'apparition de dépôts franchement calcaires se faisant de façon générale au centre du ganglion.

— A l'opposé, certains ganglions *sont homogènes*, paraissant banaux à la coupe, si certains ne sont que la traduction de l'hyperplasie forte du tissu lymphatique, d'autres seront microscopiquement tuberculeux.

— Très rare est le type *lymphomateux* caractérisé par ses ganglions parfois volumineux et qui frappent surtout par leurs consistances mollasses et leurs teintes rosées. Beaucoup d'observations anciennes devaient correspondre à des erreurs d'interprétation (maladie ganglionnaire bénigne, d'inoculation virale par exemple).

Il importe de noter que, dans une même chaîne ganglionnaire, on peut rencontrer des atteintes de tous ces types. Certes, la nécrose prédomine au niveau des ganglions situés à l'étage du

premier relais : *ganglions satellites* ; mais il n'est pas exceptionnel de trouver à l'intervention, un ganglion caséux à la partie proximale d'une chaîne, un ou des ganglions d'allure inflammatoire à la partie moyenne, alors qu'il existe un ganglion caséux distal.

Ceci impose dans le geste chirurgical, l'EXPLORATION de toute la chaîne ganglionnaire et l'EXTIRPATION de tous les ganglions même ceux d'allure banale.

Cette masse ganglionnaire peut être parfois considérable, soit du fait de la taille de certains ganglions, soit du fait de leur nombre :

10 ganglions dans une de nos observations.

7 à 8 ganglions tuberculeux dans de très nombreux cas.

2) L'ABCÈS FROID. — Il est la conséquence fréquente de la nécrose ganglionnaire. On le retrouve dans 30 de nos observations. Il se produit une véritable fonte purulente qui va chercher une issue vers l'extérieur. Si la coque ganglionnaire n'est pas très épaisse, elle va la perforer et elle s'évacue ainsi dans le tissu cellulaire cervical. La collection purulente va se faire sa place où elle pourra. L'abcès froid n'a pas de coque propre. Il n'est limité que par les réactions des tissus des régions où il a migré. En fait, ces migrations se font dans des *territoires de prédilection* :

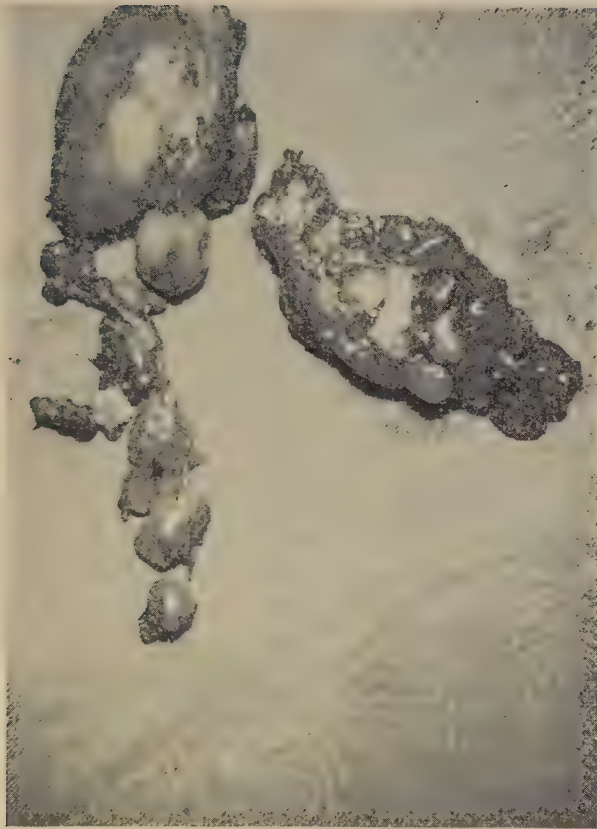
— Une des localisations la plus fréquente, d'après nos constatations opératoires, est *l'abcès froid supérieur sous-angulo-maxillaire*, originaire du ganglion sous-digastrique (dont on a vu la grande fréquence de l'atteinte), il va souvent être pris à tort cliniquement pour un ganglion jugulaire supérieur.

La suppuration reste limitée au territoire compris entre le sternocléido-mastoïdien en arrière, le digastrique en bas, le pôle inférieur de la parotide en haut. Les réactions des parois de chacun de ces organes constituant la fausse coque de l'abcès. On sera donc souvent obligé de réséquer quelques fibres des muscles et parfois même d'amputer légèrement le pôle inférieur de la parotide pour réaliser l'exérèse de l'abcès froid.

Un tel abcès froid sous-angulo-maxillaire fut retrouvé 17 fois dans nos observations.



Pièce opératoire - Enfant D..., 8 ans
Masse caséuse sous-angulo-maxillaire
avec résection du scrofuloderme.
Ablation de chaînes jugulaires et spinales.



Pièce opératoire - Enfant L..., 11 ans

Evidement très complet
de la loge sous-maxillaire
et de la chaîne jugulo-spinale

— *L'abcès froid sous-maxillaire* originaire d'un ganglion du pédicule facial le plus souvent, il est collecté au voisinage de la branche horizontale du maxillaire inférieur. Il n'est pas exceptionnel qu'il envahisse le tissu cellulaire de la partie inférieure de la joue.

Sa coque est essentiellement cutanée ; ses problèmes seront donc ceux du Scrofuloderme.

Sa thérapeutique sera difficile du fait de ses rapports intimes avec le rameau mentonnier du nerf facial.

Nous avons constaté 10 fois l'existence de l'abcès froid sous-maxillaire.

— *L'abcès froid sous-mentonnier*, localisé dans la région interdigastrique. Nous l'avons rencontré *une fois* isolé. Il s'agissait d'une primo-infection cutanée. La localisation médiane du chancre sous-labial expliquant l'atteinte ganglionnaire interdigastrique, point de départ de l'abcès froid.

Si l'on comprend facilement la genèse des abcès froids, cités ci-dessus, dans le cadre d'adénopathies primaires, les ganglions ayant subi la nécrose caséuse étant situés au niveau du premier relais des primo-infections d'origine bucco-pharyngées, ou des primo-infections cutanées de la face, il est plus difficile avant l'intervention, d'expliquer la filiation des abcès froids d'autres localisations.

Nous avons observé, dans *deux* de nos observations d'adénopathies primaires, des *abcès froids postérieurs*, véritablement déjà dans la nuque. Cliniquement, on aurait pu admettre le point de départ dans le ganglion médian de la chaîne spinale, qui est un des ganglions satellites de la base de langue. En fait, à l'intervention, on découvrit plusieurs ganglions caséux sus-jacents. Toute une chaîne ganglionnaire peut donc être atteinte, mais certains ganglions le sont plus que d'autres. *L'abcès froid ne provient pas toujours du ganglion premier atteint*. Ainsi s'expliquent les *anomalies apparentes de topographie*, avec possibilité dans certains cas d'*abcès froid distal* (abcès froid postérieur ou sus-claviculaire) — et dans d'autres cas d'*abcès froids multiples*.

Les rapports de l'abcès froid : ils peuvent se faire de façon intime avec les *organes nobles du cou* et être alors causes de grandes difficultés chirurgicales. Il en est ainsi : des rapports

de l'abcès froid sous-maxillaire avec le *rameau mentonnier du facial*, de ceux de l'abcès froid postérieur avec le nerf *spinal*.

Ils se font surtout en fait, avec la *peau*. Celle-ci, du fait de sa résistance, sera longtemps un barrage à cette fusée purulente issue du ganglion nécrosé et cherchant à s'évacuer. Elle sera plus ou moins rapidement atteinte dans ses couches profondes par cette suppuration riche en B.K. Ainsi est réalisé le *scrofuloderme*. Son évolution va être progressive ; elle aboutira inéluctablement à la fistulisation parfois à distance du ganglion originel, le trajet fistuleux pouvant être plus ou moins long.

Avant la fistule, cliniquement, l'atteinte cutanée se manifestera par la rougeur du tégument qui va augmenter à mesure qu'apparaîtra la fluctuence, prélude à la fistulisation.

Il ne faut pas se baser, nous le verrons dans les indications, sur les modifications cutanées pour délimiter le territoire à réséquer. *Toute peau modifiée n'est pas obligatoirement tuberculeuse*. Seule, bien souvent, est touchée la région juxtant la fistule.

3) LA SCLÉROSE. — Processus de défense de l'organisme qui tente d'enrayer l'évolution par une réaction de la trame conjonctive productrice de substance collagène ou élastique. Elle est fréquente dans les inflammations tuberculeuses.

An *stade folliculaire*, la sclérose est déjà présente sous forme d'un liseré conjonctif qui entoure le follicule. L'importance de cette réaction conjonctive peut être variable. Elle peut être au premier plan dans certaines formes (tuberculose fibreuse).

— Lorsqu'on a atteint le *stade de la nécrose caséuse*, la sclérose va apparaître sous forme d'une bande qui va encercler le foyer caséux (sclérose d'encercllement), ainsi va se constituer à son pourtour une coque plus ou moins épaisse, hélas le plus souvent incapable d'empêcher la migration de la fonte caséuse.

Après fistulisation, l'évolution de la réaction conjonctive se poursuit et c'est elle qui sera responsable, dans les meilleurs cas où la guérison est obtenue, de ces cicatrices fibreuses rétractiles, stigmates indélébiles de l'affection ganglionnaire tuberculeuse cervicale : les écrouelles.

MICROSCOPIQUEMENT :

On connaît depuis longtemps les aspects que présentent les réactions cellulaires produites par le bacille de Koch.

— L'élément le plus caractéristique est le FOLLICULE TUBERCULEUX, formation plus ou moins sphérique constituée avant tout par un amas de *cellules épithélioïdes* au noyau pauvre en chromatine (la ressemblance des cellules épithélioïdes avec les cellules épithéliales est loin d'être totale). Les limites de ces éléments cellulaires sont souvent imprécises (aspect syncitial). Elles proviennent de la réaction tissulaire locale, en présence du B.K., du système réticulo-histiocytaire, se transformant en éléments macrophagiques qui donneront les cellules épithélioïdes.

Au centre du follicule, on trouve, en général, un ou plusieurs plasmodies multinucléés : les *cellules géantes*, éléments de taille variable, possédant de nombreux prolongements cytoplasmiques. Le nombre des noyaux est parfois considérable dans ces masses protoplasmiques. Elles proviennent de certaines cellules épithélioïdes qui, sous l'influence de toxines microbiennes, dégèrent.

A la périphérie du follicule, on décrit l'existence d'une zone lymphocytaire dessinant une couronne plus ou moins marquée.

Par les colorations spéciales, on peut mettre en évidence au sein du follicule, au voisinage de la zone épithélioïde, des fibrilles collagènes très fines.

Le follicule tuberculeux est dépourvu de vaisseaux (les vaisseaux préexistants étant oblitérés, thrombosés), on comprend donc combien il sera peu sensible à la thérapeutique.

LA NÉCROSE CASÉEUSE :

Elle se traduit histologiquement au début par des images de dégénérescence granulo-graisseuse, des fragmentations nucléaires et l'effacement de tous les contours cellulaires. Ce processus débute généralement au centre du follicule. Il aboutira finalement à une masse plus ou moins homogène, fortement teintée par les couleurs acides.

Dans la genèse de cette nécrose, on a incriminé le rôle des toxines élaborées par le B.K. et l'action des ferments leucocytaires.

A la périphérie de la zone de caséification, on décrit une couche de tissu conjonctif de sclérose plus ou moins épaisse, cette capsule ne pouvant être que très rarement une véritable coque protectrice, susceptible d'endiguer le processus nécrotique.

Histologiquement, tous les aspects peuvent être rencontrés, mais à des degrés de fréquence variable. Rarement on retrouvera les *lésions cicatricielles*, où la substance hyaline, les fibrilles collagènes sont venues plus ou moins à bout de l'infection. Il en est ainsi dans certaines lésions anciennes.

— A l'opposé, on rencontre beaucoup plus souvent des *aspects évolutifs* où la caséification est très riche.

Pratiquement, dans tous nos contrôles histologiques, nous avons pu affirmer le caractère évolutif des lésions, leur *spécificité extrême*, aucun doute n'étant possible sur le diagnostic de tuberculose. Même si en certains points les lésions prenaient un aspect cicatriciel, il existait toujours des zones où le processus tuberculeux évolutif était indiscutable.

LES POSSIBILITES DU DEVENIR DES GANGLIONS TUBERCULEUX CERVICAUX

I) SPONTANÉMENT, elles peuvent certes se faire vers la *guérison* : la sclérose et la fibrose cicatricielle étant venues à bout d'un processus tuberculeux peu invasif. Il doit en être ainsi dans un certain nombre de cas passés inaperçus cliniquement. Par contre, lorsque l'adénopathie cervicale a eu une révélation clinique, une telle modalité évolutive est hélas des plus rares.

— Le plus souvent, l'évolution du ganglion tuberculeux se fait vers la *caséification* solide ou liquide plus ou moins bien encapsulée. Ce ganglion caséeux cervical, comme le ganglion caséeux médiastinal, aura tendance à la fonte purulente, puis à la *fistulisation*.

L'évacuation de la suppuration sera souvent latente pour le ganglion médiastinal, l'évacuation se faisant dans un organe creux ; on connaît la fréquence de ces fistulisations bronchiques, mode de guérison « apparente » des adénopathies médiastinales suppurées. Par contre, pour la suppuration issue de l'adénite cervicale la seule possibilité d'évacuation vers l'extérieur se fait vers la peau. Après une stagnation plus ou moins prolongée dans les espaces cellulaires cervicaux, réalisant l'*abcès froid cervical*, cette suppuration cutanée sera intarissable, la sclérose n'en venant que difficilement à bout, au prix de cicatrice rétractile du plus fâcheux effet.

— Certaines adénopathies caséifiées peuvent évoluer vers la *calcification*. Il s'agit en général d'adénopathies peu volumineuses. Cette évolution qui peut être rapide (3 mois dans une de nos observations) n'est pas synonyme de guérison. *Le ganglion caséeux calcifié n'est pas forcément stérilisé*. On sait que dans un ganglion peuvent exister des cloisonnements isolant différents îlots : un de ces îlots peut être calcifié, alors que les voisins restent le siège d'une nécrose caséuse évolutive.

De telles différences évolutives retrouvées dans le même ganglion, le seront encore à un degré bien supérieur dans une

chaîne ganglionnaire où tous les stades de l'atteinte ganglionnaire peuvent être parfois décrits.

Ainsi s'explique la *classique évolution par poussées* dans les adénopathies cervicales tuberculeuses, les reprises évolutives pouvant se faire en des points différents : un ganglion tuberculeux est guéri (souvent en fait, de façon transitoire), un autre commence son évolution caséuse. Tout pronostic est donc bien impossible.

Enfin, à côté de cette évolution locale traînante, désespérément récidivante, on ne doit jamais oublier la possibilité du risque encore infiniment plus redoutable que constitue la *généralisation bacillaire* et ses complications : 2 à 3 % chez les enfants de moins de 10 ans, selon les statistiques de l'I.N.H. en 1960. Nous l'avons retrouvé néanmoins dans l'observation suivante :

OBSERVATION. — *Enfant G... Marie-André, 8 ans.*

En janvier 1963, après une angine, apparition d'une adénopathie sous-maxillaire droite augmentant progressivement ; les parents ne s'inquiètent pas.

Le 11 février 1963 : L'enfant est hospitalisée pour méningite tuberculeuse et miliaire pulmonaire.

Traitement :

Isoniazide ;

Trecator ;

Cyclosérine.

Amélioration de l'état méningé et pulmonaire.

L'adénopathie sous-maxillaire a poursuivi son évolution : en septembre 1963 elle est près de la fistulisation.

Pour supprimer le risque très grand chez cette enfant d'une nouvelle atteinte méningée par réinfection à partir de l'adénopathie (déjà initialement en cause), on se décide la main forcée, à l'intervention sous antibiothérapie spécifique intensive.

Intervention (14 septembre 1963) :

Incision arciforme ;

Evacuation d'un volumineux abcès froid sous-maxillaire (20 cc de pus) ;

Exérèse du ganglion « *point de départ* » qui est un ganglion du pédicule facial ;

Les autres chaînes lymphatiques sont indemnes.

Suites simples.

L'enfant est revue en janvier 1964 : elle va très bien.

On ne peut nier que dans cette observation la réputation de bénignité des adénopathies cervicales tuberculeuses ne se justifie guère.

II) Sur ces différentes potentialités évolutives du ganglion, QUELLES SERONT LES POSSIBILITÉS DU TRAITEMENT MÉDICAL ?

Leur étude découle directement de celle des différents stades par lesquels passe le ganglion tuberculeux.

— *Au stade invasif, de crudité ganglionnaire*, les antibiotiques spécifiques actifs sur le B.K. auraient toutes chances de donner d'excellents résultats.

Les préférences iront à l'*Isoniazide* (1 à 2 ctg par kilog de poids selon l'âge), souvent associée au *P.A.S.* (0,30 g par kilog de poids).

Quant à la *Streptomycine*, la crainte de l'atteinte cochléo-vestibulaire doit faire hésiter à la prescrire en cures prolongées.

Nous ne ferons que mentionner les autres antibiotiques spécifiques : Trécator, Viocine, Cyclosérine, dont nous n'avons pas l'expérience.

A ce stade initial, la *corticothérapie* garde des adeptes et il est incontestable qu'elle peut rendre de grands services dans la lutte contre l'hyperplasie lymphoïde (Jean Bernard).

— *Par contre, au stade de nécrose caséreuse*, les essais thérapeutiques seront des plus illusoires :

— Les antibiotiques ne peuvent en aucun cas agir sur la masse de caséification intra-ganglionnaire dans laquelle ils ne pénètrent pas.

— Egalement bien limitée dans ses chances, est la *thérapeutique locale* qui espère venir à bout du magmat caséeux par injections de substances modificatrices, types substances enzymatiques fibrinolytiques : streptokinase, streptodornase, en y associant parfois l'*Isoniazide*. Les ponctions évacuatrices pratiquées en un second temps pourront vider, certes, une partie de l'abcès froid, mais elles n'auront aucune action sur le ganglion causal, qui sera bien vite responsable d'une nouvelle réinfection.

— Quant à l'action *locale de surface* : Hydrocortisone + Isoniazide, si elle a pu donner des résultats intéressants sur certaines zones cutanées ulcérées ou fistulisées, elle ne peut guère prétendre à une guérison en profondeur.

— *La radiothérapie*, certes, diminue les éléments inflammatoires et théoriquement pourrait accélérer le processus cicatriciel en hâtant l'apparition de la sclérose ganglionnaire et péri-ganglionnaire, mais il faut être bien optimiste pour espérer qu'elle puisse interdire la formation et l'évacuation de la suppuration caséuse intra-ganglionnaire.

A ce stade de caséification, toutes les thérapeutiques médicales sont donc bien impuissantes à obtenir une guérison rapide puisqu'elles sont incapables de supprimer la masse caséuse qui fait toute la maladie. Elles ne font guère mieux que l'évolution spontanée. C'était du moins l'opinion de J. Giret aux journées orthopédiques de Berck en 1957. Cet auteur, s'appuyant sur les résultats de P. Imbert en 1956, concernant le traitement des adénites tuberculeuses par les antibiotiques, préférait s'en tenir aux bienfaits de la cure héliomarine et déconseillait toute médication, se bornant aux ponctions des formes abcédées, et au traitement local des formes fistulisées. La guérison a certes toujours été obtenue, mais au prix de quelle persévérance ! Sur 100 adénopathies fistulisées, la durée de séjour n'a été inférieure à un an que 29 fois ; 31 fois elle a dépassé 18 mois... A notre avis, c'est attendre bien longtemps une guérison qui risque fort de n'être pas définitive : une nouvelle poussée étant toujours à redouter à partir d'un foyer mal, ou non stérilisé.

Pour qui demande un résultat plus rapide et moins incertain, il faut bien se décider au geste radical, seul capable d' « extirper l'irrésorbable » (R. Kauffmann) : la chirurgie.

CHAPITRE II

MODALITES ET TECHNIQUE CHIRURGICALES

LES PRINCIPES GENERAUX DE LA CHIRURGIE

1) Elle se doit d'être **complète**.

Prôné pour l'obtention d'un résultat définitif, le geste chirurgical doit évidemment être fidèle à cet engagement. Il doit supprimer tout foyer tuberculeux et ne laisser que fort peu de chance à une éventuelle récurrence. C'est dire que nous rejetons d'emblée tout geste incomplet tel que pêche ganglionnaire ou simple mise à plat d'un ganglion. Seule est valable l'*adénolymphadénectomie large*.

2) *Ce doit être une chirurgie conservatrice*. Elle doit donc respecter au maximum tous les éléments anatomiques de la région cervicale. La *chirurgie ganglionnaire cervicale de la tuberculose*, n'est pas la *chirurgie des ganglions du cancer*. Alors que cette dernière peut se permettre d'être brillante dans sa franchise, sa rapidité et sa simplicité, la chirurgie de l'inflammation tuberculeuse doit être au contraire une chirurgie toute de prudence, de patience, d'approche lente. Méconnaître ces caractères de la chirurgie de la tuberculose cervicale serait s'exposer à de graves mécomptes.

3) *Cette chirurgie ne doit enfin jamais oublier le côté esthétique*.

Un tel souci doit se retrouver partout :

— dans le choix des incisions : qui doivent être cachées dans les plis du cou (il n'est plus question de la grande incision cervicale de l'évidement ganglionnaire du cancer) ;

— dans les indications d'exérèse cutanée ;

— dans le refus d'aborder dans certains cas des régions où le danger esthétique est particulièrement grand (nous préférons refuser l'intervention sur certains ganglions du pédicule facial, où le rameau mentonnier du facial serait très menacé, du fait de l'importance de l'infiltration) ;

— dans la prévention des cicatrices chéloïdes.

Les indications

Elles doivent s'appuyer sur un **DIAGNOSTIC SUR**. *Il est parfois évident*. Il en est ainsi dans les cas où à côté de l'adénopathie cervicale on peut affirmer l'existence *d'un chancre cutanéomuqueux* (nous avons vu que de tels cas sont bien rares, le chancre initial passant souvent inaperçu).

Le plus souvent, il y a de grandes présomptions quant à l'étiologie bacillaire de l'adénopathie.

Il en est ainsi lorsque celle-ci est apparue après une période de baisse de l'état général, la constatation d'une *cuti fortement positive*, alors qu'elle était auparavant négative est déjà un élément de poids. Il en est de même de l'accélération de la *vitesse de sédimentation*.

La constatation radiologique de *calcifications cervicales* (si l'adénopathie est déjà ancienne) oriente aussi le diagnostic, alors que la radiographie pulmonaire le plus souvent négative est un argument en faveur du caractère primaire de l'adénopathie.

La ponction ganglionnaire pratiquée avec une fine aiguille de 6/10 mm permettant l'examen sur lame d'un fragment de tissu lymphatique, peut rendre de grands services, permettant, sinon d'affirmer toujours, du moins de suspecter, le processus tuberculeux.

Même interprété par un cytologiste averti, cet examen reste quand même inférieur à l'examen histologique. Il faut en connaître les limites, et ne pas tenir un compte absolu d'une réponse négative.

La bactériologie, nous avons vu l'inconstance des résultats positifs. Dans nos observations, dans plus de la moitié des cas, on ne trouve pas de B.K.

Même dans certains résultats positifs, on retrouve parfois la discordance entre cultures positives et inoculation au cobaye négative, soulevant l'hypothèse d'une étiologie relevant du bacille paratuberculeux.

En fait, au terme de ces recherches, *le diagnostic n'est pas toujours affirmé* et l'on est souvent obligé de faire un *diagnostic d'élimination systématique* :

Chez l'enfant ou l'adulte jeune, où l'étiologie néoplasique reste exceptionnelle, on pensera à éliminer avant tout, LES ADENITES INFLAMMATOIRES : *adénite* d'étiologie *dentaire*, où la lésion muqueuse gingivale est responsable de l'adénopathie de siège volontiers sous-maxillaire, ou sous-digastrique.

Egalement fréquentes, sont les *adénites* à point de départ *pharyngé* : adénoïdien, amygdalien.

Ces deux étiologies devront être éliminées systématiquement avant de songer aux autres causes :

— *La lympho-réticulose bénigne d'inoculation* responsable d'adénopathie à évolution traînante, évoluant vers la suppuration. Le diagnostic sera suspecté si l'on a la notion d'une porte d'entrée (griffure de chat) ; il sera affirmé par les résultats de l'intradermoréaction spécifique faite avec du pus tyndallisé.

— *La mononucléose infectieuse* sera soupçonnée, devant l'existence d'adénopathies nombreuses et souvent importantes. La splénomégalie, la formule sauguine caractéristique (leucocytose avec mononucléose) et surtout la réaction de Paul et Bunnell affirmeront le diagnostic.

Parmi les *adénites spécifiques non tuberculeuses*, la *syphilis*, malgré un réveil certain, ne pose guère de problèmes. Il en est tout autrement de la maladie de *Besnier-Bœck-Schaumann* dans les formes où manquent les autres localisations : sarcoïdes cutanés, image pulmonaire... La difficulté est la plus grande, lorsqu'elle survient chez des sujets à cuti positive. La ponction ganglionnaire et la biopsie assureraient le diagnostic. (Mais on sait que dans la tuberculose au stade de début, on retrouve le même aspect anatomo-pathologique : cellules épithélioïdes au sein des nodules avec parfois de rares cellules géantes).

On pensera ensuite à éliminer les *adénopathies malignes*, *localisation d'une affection générale* :

— *Leucose aiguë* : où les signes généraux attirent l'attention, l'examen de sang révélera l'anémie importante et les modifications de la formule sanguine composée presque uniquement de cellules souches. Le myélogramme confirmera.

— *Leucose lymphoïde* : où l'examen sanguin met en évidence l'hyperleucocytose considérable composée presque uniquement de lymphocytes.

— *Maladie de Hodgkin* : la localisation ganglionnaire cervicale est volontiers sus-claviculaire. La scène clinique est évocatrice avec les poussées de fièvre irrégulière, le prurit. La ponction ganglionnaire pourra faire la preuve de l'affection, en montrant les cellules de Sternberg.

Il faut aussi penser à la maladie de *Brill-Symmers* (lymphome giganto-cellulaire) qui peut débiter par un ou plusieurs ganglions cervicaux. Seul l'examen histologique permet d'affirmer la nature exacte de l'affection, devant le grand nombre des follicules lymphoïdes.

— On éliminera enfin :

Les sarcomes ganglionnaires primitifs, réticulo-sarcomes ou lympho-sarcome, dont la ponction permettra souvent le diagnostic.

En fait, même au terme de cet examen, on n'est pas à l'abri de surprise et dans une de nos observations où l'étiologie bacillaire avait été admise comme évidente, l'examen anatomo-pathologique des adénopathies après intervention fit la preuve qu'il s'agissait d'un lympho-sarcome chez une fillette de 10 ans, qui nous avait été confiée pour intervention sur adénopathie tuberculeuse probable.

Une fois admis le diagnostic d'adénopathie bacillaire, l'indication opératoire n'est évidemment pas posée de façon systématique.

Nous ne prétendons pas que toute adénopathie cervicale tuberculeuse doive être traitée chirurgicalement.

Si on a la chance d'en faire un diagnostic très précoce dans les semaines suivant leur apparition, le traitement médical a toute chance de les guérir. Ce fut le cas dans l'observation suivante :

OBSERVATION

OBSERVATION. — *Enfant M... Jean, 6 ans.*

En août 1963, l'enfant est vu en consultation de stomatologie où l'on constate l'existence d'une ulcération gingivale d'allure torpide.

On assiste presque en même temps à l'apparition d'une adénopathie sous-maxillaire.

L'enfant consommant du lait cru provenant d'une ferme voisine, on suspecte l'étiologie bacillaire :

Cuti phlycténulaire.

B.K. (+) à l'examen direct, après écouvillonnage de la lésion gingivale.

Biopsie en bordure de l'ulcération : « lésion tuberculeuse ».

L'enfant est mis, dix jours après l'apparition de l'adénopathie, au traitement par Rimifon-P.A.S.-Cortancyl. On a pu suivre l'évolution de très près :

L'ulcération gingivale a mis un mois à se cicatriser, sa cicatrice restant nettement visible.

L'adénopathie sous-maxillaire, après une période initiale d'accroissement rapide, malgré le traitement, a commencé à diminuer de volume après un mois et demi. Il en a été de même pour l'adénopathie sous-digastrique apparue 15 jours après l'adénopathie sous-maxillaire.

Après 3 mois de traitement, les adénopathies restaient perceptibles, mais ne semblaient pas évolutives.

En février 1964 (après 6 mois de traitement), la guérison est obtenue.

Mais une telle éventualité, où l'évolution débutante de l'atteinte tuberculeuse put être affirmée dans son tout premier stade, est bien rare. En fait, le plus souvent, *lorsque le diagnostic est fait, l'adénopathie a déjà un passé*. Il y a eu en général deux à trois mois d'évolution. L'adénopathie peu volumineuse est passée inaperçue ou n'a pas inquiété la famille. Il en est souvent ainsi chez l'enfant, surtout dans certains milieux, où ce n'est que l'augmentation de la masse ganglionnaire, et parfois même la menace de la fistulisation qui font enfin consulter le médecin traitant.

Arrivé à ce stade, passé ce délai de deux à trois mois depuis l'apparition réelle de l'adénopathie, nous pensons que le traitement médical ne peut être qu'un échec. Il ne pourra qu'à peine diminuer la lenteur désespérante de l'évolution spontanée.

Pour nous, *l'intervention s'impose donc.*

SES INDICATIONS méritent d'être codifiées.

— La chirurgie s'adresse avant tout aux *adénopathies primaires*, un geste local se concevant en effet parfaitement sur les adénopathies cervicales de primo-infection, véritable maladie locale.

— Doit-on s'abstenir dans les *adénopathies cervicales non primaires* ? Il est évident que dans les cas indiscutables où l'évolution ganglionnaire cervicale n'est que la conséquence d'une autre évolution tuberculeuse, en particulier pulmonaire et médiastinale, par propagation directe, qu'elle soit lymphogène ou hématogène, l'intervention sur les chaînes ganglionnaires est sans grand intérêt, tant le risque est important d'une nouvelle évolution dans un autre territoire.

Nous sommes cependant intervenus 4 fois sur des adénopathies qui doivent être considérées comme non primaires, si l'on s'en tient aux critères étudiés précédemment. L'intervention dans de tels cas n'a été faite que la main forcée, du fait d'une évolution locale de loin au premier plan, alors que le processus tuberculeux paraissait éteint par ailleurs.

Il en a été ainsi dans ces observations d'adultes jeunes, ayant présenté des primo-infections pulmonaires indiscutables, parfaitement guéries, chez qui on a vu évoluer après des délais parfois importants des adénopathies cervicales tuberculeuses fistulisées.

Dans ces cas qui méritent, en fait bien souvent, d'être considérés comme des *tuberculoses hors cycle*, tout se passant comme s'il y avait eu une « nouvelle primo-infection », l'intervention, sous couvert d'antibiothérapie spécifique, pourra parfaitement se justifier.

— *Les adénopathies cervicales bilatérales.*

Nous avons vu que la bilatéralité de l'atteinte ganglionnaire n'était pas un argument définitif en faveur du caractère non primaire. (Les lésions bucco-pharyngées médianes ou à propagation lymphatique bilatérale peuvent en donner.) Elles sont relativement rares (Mazure en rapporte 8 sur 100 cas). Pourtant, nous avons posé une fois l'indication *opératoire bilatérale*.

Il nous semble qu'une telle indication ne doit pas être influencée par le caractère bilatéral des adénopathies. Si l'intervention s'impose pour chaque côté, considéré isolément, on ne doit pas la différer et la pratiquer dans le même temps.

Par contre, si la fistulisation n'est présente ou imminente que d'un côté, les ganglions contro-latéraux n'ayant pas de façon évidente les caractères de l'évolution caséuse, l'intervention doit être unilatérale. Elle sera bilatéralisée par la suite, si l'évolution se précise.

— *Les adénites du B.C.G.*

Nous avons vu qu'elles sont rares. Les auteurs parisiens, en particulier Mande, conseillent l'abstention et le traitement médical. M. Despierres en a fait opérer plusieurs, et nous avons vu que dans notre observation, cette attitude a été justifiée, étant donné l'importance de l'atteinte ganglionnaire et de la caséification vérifiée lors de l'intervention.

L'INDICATION OPÉRATOIRE ÉTANT POSÉE : *Quel doit en être le moment ?*

Dans la grande majorité des cas, sur ces adénopathies ayant déjà deux ou trois mois d'évolution clinique, nous pensons qu'il est préférable de ne pas attendre trop longtemps avant le geste chirurgical. Le traitement médical sera en effet impuissant à enrayer l'évolution vers la suppuration. *On a donc tout intérêt à opérer avant le stade de l'abcès froid.*

A partir d'un certain stade, plus l'on attend, plus la chirurgie sera difficile. C'est pour cette raison que nous sommes opposés à l'attitude prônant un traitement médical d'épreuve, avec intervention ultérieure en cas de non stabilisation suffisante. En plus de la perte de temps, toujours fâcheuse pour le malade, le risque est grand de se retrouver alors dans des conditions dangereuses pour les organes nobles et le résultat fonctionnel. Nous gardons personnellement un mauvais souvenir, techniquement parlant, d'une intervention laborieuse sur une tuberculose cervicale, évoluant depuis plusieurs années sous traitement médical.

L'intervention doit donc être envisagée après une période de trois semaines d'un traitement qui n'est pas un traitement d'épreuve, mais, un traitement préopératoire qui fera disparaître le risque de dissémination.

La menace d'une fistulisation imminente pouvant d'ailleurs faire diminuer la durée de ce traitement préparatoire, tant est important le problème cutané dans cette chirurgie des adénopathies tuberculeuses. A l'inverse, en cas de longue évolution et de fistulisation majeure, on pourra prolonger plus longtemps le traitement médical.

NOTRE POSITION PAR RAPPORT A L'AMYGDALECTOMIE ET L'ADENOIDECTOMIE PREOPERATOIRE.

Prôné par les auteurs suisses avec Taillens, le geste systématique ne nous paraît pas devoir être retenu. Notre position est la suivante : les indications opératoires sur les amygdales et les végétations adénoïdes doivent être les mêmes dans la tuberculose ganglionnaire cervicale que dans la pathologie rhinopharyngée banale.

En particulier, l'amygdalectomie s'impose lorsqu'il existe des lésions d'amygdalite cryptique. Il peut en effet y avoir des reprises évolutives des ganglions tuberculeux, du fait d'infections banales.

Lorsque l'atteinte amygdalienne ou adénoïdienne n'est pas évidente, il n'y a aucun intérêt à intervenir.

La suppression de la porte d'entrée de l'atteinte bactérienne est un peu illusoire. Les possibilités de pénétration du B.K. étant très grandes au niveau de la muqueuse bucco-pharyngée et dépassant largement les territoires amygdaliens et adénoïdiens.

Même dans les cas très exceptionnels où l'on peut, sinon affirmer, du moins suspecter la réalité de l'inoculation amygdalienne ou adénoïdienne, le geste local ne s'impose pas. Le chancre d'inoculation guérissant spontanément dans des délais de 1 à 2 mois, alors que l'essentiel de l'affection se déroulera à l'étage ganglionnaire.

La technique

1) L'ANESTHÉSIE. — Ce sera toujours l'anesthésie générale avec intubation trachéale.

2) L'INCISION. — Elle est faite à la demande, mais en pratique 9 fois sur 10 elle représente une incision curviligne, celle de la *cervicotomie haute*, allant de la pointe mastoïdienne à la hauteur de la partie moyenne du cartilage thyroïde.

Une telle incision non seulement suit les plis du cou, mais surtout elle permet l'exploration et l'abord de toutes les chaînes cervicales. Centrée sur la région sous-digastrique, localisation la plus fréquente de l'atteinte, elle permet également l'exérèse des ganglions de toute la chaîne jugulaire, de la chaîne sous-maxillo-mentonnière, de la chaîne spinale et même de la chaîne cervicale transverse.

A) L'EXERESE GANGLIONNAIRE

Pour nous, ce doit être une *adénolymphadénectomie large et complète à la demande*. On doit enlever tous les ganglions que l'on trouve, même les plus banaux peuvent être histologiquement envahis. Nous pensons que cette ablation des ganglions perceptibles sera suffisante. Il ne s'agit pas ici du *curage* de la chirurgie du néoplasme.

Le protocole. — Après la traversée des plans superficiels, le S.C.M. est récliné par un écarteur placé sur son bord antérieur : EXPLORATION DE LA RÉGION SOUS-DIGASTRIQUE, siège le plus fréquent de l'adénopathie (87 % pour Mazure). Ablation de tout le tissu pathologique cellulaire et ganglionnaire, de proche en proche en n'enlevant que ce tissu. Il s'agit d'une *chirurgie conservatrice au maximum*, qui laisse étalé après dissection le plan veineux du triangle de Farabeuf.

On pratique l'EXPLORATION DE LA CHAÎNE JUGULAIRE en recherchant particulièrement les ganglions rétro-jugulaires. La *jugulaire interne* est en général toujours assez facilement clivable, l'adénopathie n'adhérant qu'à sa gaine lorsqu'elle adhère. Nous n'avons dû lier la jugulaire interne que dans deux cas et ce geste aurait pu être évité.

Le nerf spinal, par contre, est un danger beaucoup plus grand et dans tout le geste d'extirpation de l'adénopathie, en procédant de proche en proche à l'ablation des lésions, on doit constamment penser à lui. Il est fréquent que les rapports du nerf avec l'adénopathie tuberculeuse soient intimes ; le nerf traversant véritablement le ganglion. Il est en fait toujours clivable, souvent au prix d'une libération laborieuse et longue. Une seule fois, le nerf spinal fut sectionné par esprit de défaitisme. Le passage du nerf en pleine adénopathie, ayant semblé interdire la libération. Il s'agissait d'une des premières interventions de notre série et l'expérience nous a montré par la suite, qu'en fait, on pouvait toujours libérer le nerf spinal par des manœuvres de dissection, progressives et prudentes.

Le pneumogastrique pose moins de problèmes sauf pour certaines adénopathies rétro-jugulaires. Il ne court que très peu de risques.

Le grand hypoglosse n'est pas non plus très difficile à respecter. Même dans les adénopathies sous-digastriques les plus volumineuses, on a pu toujours l'individualiser facilement.

Après l'exploration de la chaîne jugulaire, en se laissant guider par les lésions, on doit aborder toute la CHAÎNE SPINALE, en réclinant en arrière le sterno-cleïdo-mastoïdien. Les adénopathies spinales fréquentes, sont toujours très proches du nerf.

En bas, après avoir achevé la recherche des ganglions jugulaires inférieurs et les avoir extirpés en totalité, si on en trouve, on explorera au doigt la CHAÎNE CERVICALE TRANSVERSE. Son atteinte est en fait assez rare dans la bacillose. On ne procédera à l'ablation du tissu cellulo-ganglionnaire que dans les cas où l'on sent un ou des ganglions.

Nous le répétons, l'exérèse systématique de la chaîne ganglionnaire, si l'on ne trouve pas d'adénopathie, ne s'impose pas. En ce point, nous nous opposons aux techniques préconisées par Pellerin et surtout Taillens qui pratiquent un curage complet et systématique ; le véritable évidemment cellulo-ganglionnaire du cou, s'il est de nécessité absolue pour le cancer, ne l'est pas pour la bacillose, où l'on peut se contenter de pratiquer l'ablation des ganglions retrouvés à l'intervention.

Il est bien entendu que même par cette technique chirurgicale conservatrice, on aboutit en fin d'intervention à enlever

tout de même complètement la lame cellulo-ganglionnaire qui encadre le spinal en haut devant le splénus et qui descend derrière la jugulaire interne jusqu'au paquet cervical transverse.

QUANT A L'EXPLORATION DE LA CHAÎNE SOUS-MAXILLAIRE, nous pensons qu'elle ne s'impose que s'il y a des adénopathies perceptibles.

Si toutes les adénopathies retrouvées lors de l'exploration de la chaîne jugulaire sont sous-digastriques et rétro-jugulaires, et si l'on ne sent pas de ganglion sous-maxillaire, notre opinion est, qu'il est inutile d'aborder la loge sous-maxillaire.

Cet abord sera donc réservé aux cas où il existe manifestement des ganglions. L'extirpation des ganglions sous-mentonniers sera en général facile et sans risque. Il n'en est pas de même de ceux du pédicule facial où le rameau mentonnier du facial est souvent en danger, du fait de ses rapports intimes avec les adénopathies. La dissection sera donc minutieuse. On doit avoir la hantise de sectionner le filet nerveux souvent très fin et pas toujours facile à individualiser. Dans tous les cas et en principe on laissera en place la glande sous-maxillaire et le pédicule facial vasculaire.

B) LA CHIRURGIE DE L'ABCÈS FROID

Nous n'en faisons une entité que pour la commodité de l'exposé. En fait, chirurgie des ganglions et de l'abcès froid, sont intimément liées et répondent aux mêmes principes : *on doit enlever tout ce qui est pathologique et n'enlever que ce qui est pathologique.*

Très souvent en fait, le traitement de l'abcès froid est le premier temps du geste chirurgical, puisque l'on commence par aborder la région sous-digastrique et nous avons vu combien est grande la fréquence de l'abcès froid supérieur collecté entre le sterno-cléïdo-mastoïdien, le digastrique, le pôle inférieur de la parotide.

Après évacuation du pus, au moyen de la canule d'aspiration (en ayant pris la précaution de pratiquer un prélèvement pour recherche bactériologique dès l'abord de la collection purulente) on se trouve devant une véritable coque : c'est la *fausse paroi de l'abcès froid*, due en fait aux réactions des organes de voisinage à la suppuration tuberculeuse. Il est en général facile de

pratiquer l'ablation de cette « coque » en réséquant une discrète partie de ce qui la constitue, sans toucher aux organes nobles. On peut enlever sans inconvénient quelques fibres du sternocleïdo-mastoïdien, pratiquer l'ablation du pôle inférieur de la parotide s'il est directement intéressé. En fait, il importe peu que l'ablation des fausses parois de l'abcès froid soit totale. Il ne s'agit pas d'un tissu pathologiquement évolutif, si bien que le nettoyage à la grosse curette, en laissant au besoin un peu de coque, sera suffisant.

Une telle attitude sera de mise, encore à plus forte raison, dans le cas d'*abcès froid à distance*, et dans les *abcès froids multiples*, en particulier dans l'abcès froid développé au niveau de la nuque où l'on se contentera du curetage du contenu de l'abcès, en en râclant les parois.

De toutes façons, la chirurgie première de l'abcès froid, avec ou sans exérèse cutanée, n'est que le premier temps de l'intervention, mais il est essentiel, puisqu'il s'agit d'une chirurgie à la demande. Le nettoyage de cet abcès mènera en fait sur le ganglion générateur. Il ne sera que le prélude de l'adéno-lymphadénectomie.

C) LE PROBLEME CUTANE

Il dépend directement de celui de l'abcès froid.

Faut-il réséquer toute la peau au contact de la suppuration ?

Il y a des cas faciles :

Lorsqu'il y a eu fistulisation et que celle-ci siège aux abords immédiats de la ligne d'incision, la résection cutanée de la zone avoisinant la fistule s'impose, car cette peau est fréquemment tuberculisée, comme nous l'ont montré les examens anatomo-pathologiques pratiqués dans ces cas.

Par contre, si l'on se trouve devant une peau modifiée mais au stade précédant la fistule, nous ne pensons pas que l'indication d'exérèse cutanée soit formelle. Au début, nous l'avons pratiquée de façon presque systématique, par la suite, nous nous sommes aperçus que le curetage de la zone dermique en contact avec la suppuration, suffisait le plus souvent et que la peau même d'allure très pathologique redevenait normale ultérieurement.

Il nous est même arrivé pour des fistules cutanées situées loin du tracé habituel de l'incision, et qui auraient donc nécessité une seconde incision avec résection cutanée, de nous contenter d'un simple curetage de la zone cutanée fistulisée. Le résultat dans de tels cas a été satisfaisant.

Cette attitude nous paraît particulièrement recommandable dans les cas d'abcès froids sous-maxillaires, lorsque le scrofuloderme a atteint la région où le pédicule facial remonte dans la joue. La résection cutanée à ce niveau ferait courir les plus grands risques au rameau mentonnier du facial.

Il vaut donc mieux faire le minimum et se contenter d'un discret curetage de la zone dermique en rapport direct avec la collection purulente.

On peut, en conclusion pratique, opposer les envahissements cutanés sous-maxillaires et les autres sièges de scrofuloderme.

— Dans le premier cas, et surtout si la zone envahie ou suspecte de tuberculose est à distance de l'incision cutanée, on se contentera au maximum d'un nettoyage conservateur.

— Dans le second cas, le chirurgien se guidera sur l'aspect de cette peau pour décider, sans grande arrière-pensée, une résection plus ou moins large qui ne posera habituellement pas de problèmes de sutures ni d'esthétique.

D) LES PROBLEMES PARTICULIERS

Les incisions multiples : théoriquement, elles sont de peu d'intérêt, l'incision curviligne habituelle permettant l'abord de toutes les chaînes ganglionnaires. En fait, nous avons eu recours à une telle technique dans quelques cas où l'on pouvait individualiser un trajet fistuleux très net. Une seconde incision de petite dimension permettant l'exérèse facile de telles lésions (en particulier pour un ganglion spinal bas distal) comme dans la chirurgie des fistules cervicales embryonnaires.

La chirurgie bilatérale : nous avons vu que l'indication se pose rarement (une fois dans nos observations).

Elle ne pose aucun problème technique particulier, chaque côté étant abordé par l'incision curviligne habituelle.

— *La fermeture* : on a longtemps prétendu que la tuberculose cicatrisait mal, d'où les précautions minutieuses de fermeture.

Certains préconisant l'utilisation de la soie, d'autres des crins.

Personnellement, nous pensons que si les lésions ont été traitées de façon correcte, la cicatrisation sera facilement obtenue quel que soit le procédé de fermeture.

Nous avons utilisé au début la soie, bien vite nous sommes revenus à la fermeture aux agrafes, les cicatrices étant comparables, après un certain recul, avec celles obtenues grâce aux autres modes de fermeture.

Par contre, en ce qui concerne le *drainage*, nous attachons une très grande importance à l'utilisation du drain de Redon. Laisse en place 3 jours, il fait disparaître le risque d'hématome que nous redoutions lors de nos premières interventions où nous n'utilisions pas encore ce procédé de drainage.

— *La prévention des chéloïdes* : dès la cicatrisation obtenue, il convient de mettre toutes les chances de son côté pour un bon résultat esthétique.

Les applications de pommade à l'hydrocortisone ou à la Thiomucase peuvent rendre des services.

Nous avons surtout utilisé la radiothérapie antichéloïdienne (3 séances de 100 r).

— *Le traitement médical post-opératoire* : il garde évidemment toute sa valeur pour maintenir le résultat acquis par le geste chirurgical et supprimer le risque d'une récurrence.

A tous nos opérés nous conseillons formellement un traitement par le Rimifon, pendant une durée de un an.

La reprise de l'activité scolaire ou professionnelle peut être envisagée un mois après l'intervention.

Le traitement des récurrences

Malgré leur caractère exceptionnel (4 fois sur 65 observations), elles méritent d'être bien connues.

Il s'agit en général de *reprise évolutive au niveau d'un ganglion laissé en place* lors de la première intervention. Cette

nouvelle évolution se fait en général rapidement, si elle doit se faire, dans les deux mois.

Il s'agit presque toujours de ganglions distaux des chaînes cervicales, non perçus lors de l'exploration chirurgicale. Les partisans du « curage complet » diront que de telles récidives ne se retrouvent pas dans leur technique chirurgicale. Pour nous, *notre idée d'ensemble étant d'être conservateurs*, nous préférons courir le risque d'une bien rare récidive ganglionnaire en bout de chaîne, plutôt que de curer systématiquement toutes les chaînes ganglionnaires cervicales, même apparemment saines. La reprise chirurgicale d'une telle récidive, est en général toujours facile par une deuxième petite incision.

Nous ne ferons qu'une exception, nous préférons nous abstenir en cas de récidive survenue au niveau du pédicule facial à sa remontée dans la joue, la reprise chirurgicale étant dangereuse au plus haut point pour le rameau mentonnier du facial, et l'on n'a pas le droit de courir un tel risque. Le traitement médical est seul indiqué dans une telle éventualité heureusement des plus exceptionnelles.

Une telle attitude abstentionniste doit d'ailleurs être adoptée initialement pour les adénopathies tuberculeuses prétragiques. De telles adénopathies qui peuvent être observées en cas de primo-infections oculaires, sont d'indications médicales du fait de la proximité du nerf facial.

CHAPITRE III

ANALYSE DE NOS OBSERVATIONS RESULTATS

ANALYSE DE NOS OBSERVATIONS

RESULTATS

Depuis 1957, notre statistique d'*adéno-lymphadénectomies larges* pour adénopathies cervicales tuberculeuses chez l'enfant et l'adulte jeune comprend 65 observations. (Nous ne retenons pas faute de recul 10 derniers cas récents.)

— SEXE :

Sur l'ensemble des cas, la fréquence de l'atteinte est, à peu de chose près, identique dans les deux sexes :

sexe féminin : 35 ;

sexe masculin : 30.

Par contre, dans notre groupe de malades adultes jeunes qui compte 10 observations :

9 fois le sexe féminin était intéressé,

1 fois le sexe masculin,

non pas que l'évolution de l'adénopathie bacillaire soit plus grave chez la femme que chez l'homme, mais la première redoute davantage que le second les conséquences esthétiques de l'évolution spontanée, aussi réclame-t-elle plus souvent l'intervention. De plus, la fréquence des primo-infections tardives à point de départ bucco-pharyngée, génératrices d'adénopathies cervicales, semble plus grande chez la femme que chez l'homme.

— AGE :

Chez l'enfant, l'âge moyen dans nos observations a été de 7 à 8 ans :

Age :	Nombre d'observations
18 mois	2
3 et 4 ans	7
5 et 6 ans	9
7 et 8 ans	20
9 et 10 ans	5
11 et 12 ans	7
13 et 14 ans	3
15 et 16 ans	2
Adultes jeunes (19 à 29 ans)	10

Adénopathies primaires :

Dans 61 observations, les critères sont respectés :

- apparition contemporaine au virage de cuti (sauf dans les cas de reviviscence ganglionnaire) ;
- radiographie thoracique négative.
- Dans 5 observations, le chancre est certain (deux fois cutané, deux fois gingival, une fois amygdalien) ; 3 fois il est probable.

Adénopathies non primaires ou hors-cycle :

- 4 cas.

Siège des adénopathies cliniquement perceptibles :

Adénopathies jugulaires sous-digastriques	30
Autres adénopathies jugulaires	10
Adénopathies spinales	10
Adénopathies sous-maxillaires	10
Adénopathies sous-mentales	2

Après constatations opératoires et résultats histologiques, l'atteinte réelle des diverses chaînes ganglionnaires était en fait la suivante :

- chaîne jugulaire : ganglion sous-digastrique envahi 45 fois
- autres ganglions jugulaires 40 fois

— chaîne spinale	38 fois
— ganglions sous-maxillaires	18 fois
— ganglions sous-mentaux	4 fois
— chaîne cervicale transverse	1 fois

On voit donc combien on sous-estime cliniquement l'importance réelle de l'atteinte ganglionnaire tuberculeuse.

Atteinte bilatérale : 1 observation.

BACTÉRIOLOGIE :

31 fois : B.K. + (ex. direct et cultures).

Inoculations fréquemment négatives.

Sur ces 31 examens bactériologiques :

13 fois on fit la preuve qu'il s'agissait du *Bacille Bovin*.

Calcifications cervicales :

Nous les avons retrouvées 24 fois sur 65 observations (9 fois sur 24 examens radiologiques systématiques d'adénopathies primaires de jeunes enfants).

Etat de la peau :

Fistules : 28 (dont 5 multiples).

15 fois la peau était très modifiée : menace de fistulisation, tégument inflammatoire, adhérence de l'adénopathie, fluctuence signant l'abcès froid.

La durée d'évolution préopératoire :

3 mois à 1 an	40
de 1 an à plusieurs années	25

Traitement médical antérieur :

Dans 46 cas, on dut intervenir après échec thérapeutique :

7 traitements de 1 à 4 ans ;

39 traitements de 3 mois à 1 an.

Dans 19 observations, le seul traitement médical a été le traitement préopératoire (3 semaines à 1 mois).

INTERVENTION :

Type d'incision :

Incision curviligne sous angulo-maxillaire basse	53
Incision verticale	11
Incision horizontale médiane	1
Incision multiple	2
Intervention bilatérale	1

Résection cutanée :

20 fois.

Suites immédiates :

Cicatrisation obtenue en moyenne en 10 jours.

Incidents :

Hématome	4
Section du spinal	1
Ligature de la jugulaire interne	2
Parésie du rameau mentonnier du facial	5

(elles ont toutes régressé, une après 6 mois).

Cicatrices :

5 fois chéloïdiennes (dont 2 disgracieuses).

60 fois cicatrices satisfaisantes :

10 fois invisibles ;

40 fois très belles ;

10 fois un peu larges (photo).

RECIDIVES :

4 fois :

— 2 récidives sus-claviculaires furent réopérées par une petite incision : bon résultat.

— Pour les deux autres récidives, d'ailleurs discrètes, au niveau du pédicule facial, nous avons préféré ne pas réintervenir, et nous avons repris le traitement médical.



Cicatrice au quinzième jour
Enfant R..., 9 ans

LE REcul :

3 de nos interventions datent de moins de 3 mois ;
5 de moins de 6 mois.

Recul de 6 mois à 1 an	12 observations
1 an à 2 ans	19 observations
2 ans à 3 ans	10 observations
3 ans à 4 ans	10 observations
4 ans à 5 ans	5 observations
7 ans	1 observation

CONCLUSIONS

1) L'atteinte tuberculeuse des ganglions cervicaux se présente très habituellement comme une tuberculose loco-régionale de primo-infection.

Notre étude est basée sur un groupe homogène de 65 observations recueillies chez l'enfant et l'adulte jeune.

Les sièges de la porte d'entrée peuvent être extrêmement variables et nombreux, au niveau de tout le carrefour aéro-digestif supérieur.

Les formes « à chancres retrouvés », relativement rares, sont toujours d'une gravité particulière (5 cas sur 65).

2) Les conditions étiologiques et l'étude bactériologique montrent la fréquence des infections à bacille tuberculeux Bovin. Mais très souvent les traitements antérieurs expliquent les difficultés et la négativité de l'enquête bactériologique.

Parmi nos 65 observations, nous avons retrouvé 18 tuberculoses à bacille de Koch, — 13 tuberculoses à bacille tuberculeux Bovin.

Nous n'avons pas opéré dans cette série d'adénopathies certaines à bacilles para-tuberculeux (l'identification bactériologique étant toujours difficile et l'indication opératoire étant peut-être plus discutable).

3) Dans l'état actuel du traitement médical des formes extra-pulmonaires de la tuberculose, nous pensons que les indications d'exérèse chirurgicale découlent de trois données essentielles :

a) *Le retard imposé au diagnostic par l'évolution torpide du début*, qui explique que très souvent la nature de l'affection n'est soupçonnée qu'après deux ou trois mois d'évolution, dans bien des cas, au stade de l'abcès froid et sans que l'on puisse exercer une action thérapeutique médicale véritablement précoce.

b) *L'insécurité apportée par un traitement médical retardé, sur une affection à rechutes avec rémissions trompeuses et réinfections dues à la situation particulière de ces ganglions en contact chez l'enfant avec l'inflammation rhino-pharyngée habituelle.*

c) *Les constatations opératoires qui révèlent une atteinte tuberculeuse majeure et habituellement beaucoup plus importante que ne laissent soupçonner les simples données cliniques.* La présence d'abcès froids dans leur coque fibreuse, l'importance et le nombre des ganglions caséux expliquent parfaitement les échecs presque inévitables de l'antibiothérapie spécifique.

4) Les modalités techniques de l'exérèse chirurgicale doivent répondre à trois impératifs absolus :

a) *L'exérèse doit être complète* de tous les tissus tuberculisés, réalisant une ADENO-LYMPHADENECTOMIE LARGE.

b) *Cette chirurgie doit être conservatrice*, laissant en place tous les éléments musculaires essentiels, le plan veineux jugulaire et les nerfs exposés : le spinal et le rameau mentonnier du facial.

c) *L'exérèse doit obéir aux impératifs esthétiques :*

— La cervicotomie haute, par une incision arciforme suivant le plis du cou, permet très habituellement l'ablation complète des gîtes ganglionnaires infestés.

— Le problème cutané sera toujours traité avec prudence en cas d'envahissement et l'on respectera au maximum la peau de la région immédiatement sous-mentonnière en sachant refuser au besoin une intervention qui pourrait être trop délabrante.

— L'importance du drainage aspiratif et des petits soins locaux post-opératoires doivent permettre d'éviter au maximum les cicatrices chéloïdes que l'on voit parfois sur ces terrains tuberculeux.

5) Compte tenu de toutes ces données, il semble que *l'indication opératoire* puisse être posée presque systématiquement

chez l'enfant en cas de tuberculose de primo-infection et lorsque les lésions évoluent depuis plus de trois mois.

Un traitement médical de trois semaines aura beaucoup plus souvent la valeur d'un traitement préopératoire que d'un traitement d'épreuve.

6) A condition d'utiliser une technique d'exérèse précise et complète, les **récidives apparaissent exceptionnelles** (7 % des cas). Elles peuvent en général relever d'une reprise opératoire qui n'est pas forcément une condamnation d'une chirurgie insuffisante parce que non excessive.

7) Sauf les cas d'adénopathie à bacilles para-tuberculeux, la **prolongation pendant un an du traitement médical** reste indispensable.

8) **L'intérêt majeur du traitement chirurgical de ces adénopathies tuberculeuses du cou, nous paraît double :**

- Il supprime les menaces perpétuelles de récidives, les risques de fistulisations inesthétiques et l'opprobre qu'apporte avec elle la notion de tuberculose évolutive.

— Il permet une réintégration très précoce de l'enfant ou de l'adolescent dans son milieu familial, scolaire ou professionnel.

Vu :

Le Doyen,

J.-F. CIER

Vu :

Le Président de la Thèse,

MOUNIER-KUHN.

Vu et permis d'imprimer : Lyon, le 11 Juin 1964.

LE RECTEUR, PRÉSIDENT DU CONSEIL DE L'UNIVERSITÉ,

P. LOUIS

BIBLIOGRAPHIE

- ACETO (J.N.), KASUGA (K.) et SANDERSON (S.S.). — Radiothérapie des Adénites tuberculeuses superficielles. *Amer. Rev. Tuberc.*, 1953, 68, 2, 157-164.
- ALLBUT (T.C.) and TEALE (P.T.). — Surgery of scrofulous Glands. *Clinical Lectures*, London 1885.
- AMERICAN TRUDEAU SOCIETY. — The treatment of tuberculous lymphadenitis. *Am. Rev. Tub.*, 1954, 70-949.
- ANDRÉ (R.). — Intérêt de la ponction ganglionnaire dans le diagnostic des adénopathies. *Problèmes actuels O.R.L.*, Paris 1961, p. 143.
- ANGIRANY (J.), ALBERTIN (A.). — Contamination collective par le bacille bovin (comparaison des conséquences cliniques et radiologiques des primo-infections d'origine bovine et humaine). *Revue de la Tuberculose*, 1956, 20, 577-580.
- ARDOUIN (P.), CARAT (R.), COQUERY (J.). — Diagnostic des adénopathies cervicales chroniques. *Gazette Médicale de France*, 67/11, Paris, juin 1960, p. 2489.
- BAILEY (H.). — Les Adénites tuberculeuses du cou. *Lancet*, fév. 1948, 254, 6496, 313-316.
- BECK (E.), BEHRENDT (H.), KASTERT (J.). — Clinique et traitement de la tuberculose des ganglions cervicaux. *Tuberkulose artz.*, sept. 1958, 12, N° 9, 573-580.
- BEHLERT (R.). — La chirurgie d'exérèse dans le traitement des adénites cervicales tuberculeuses de l'enfant. *Thèse* Lyon, 1960.
- BENNOIT (R.M.). — Contribution à l'étude des primo-infections tuberculeuses à point de départ gingival. *Thèse* Paris, 1959, n° 895.
- BERNARD (J.), MATHÉ (G.) et LUMBROSO (P.). — Traitement de la tuberculose ganglionnaire externe par la cortisone per os et l'hydrocortisone locale. *Séminaire* du 7 au 10 décembre 1955 organisé par le C.I.E., p. 232-233.
- BERNARD (J.), GRENET (P.), MATHÉ (G.) et LUMBROSO (P.). — Essai de traitement de la tuberculose ganglionnaire externe par la cortisone. *Le Sang*, n° 2, p. 131-137 ; *Bull. et Mém. Soc. Méd. Hôp. Paris*, avril 1956.
- BERNHEIM (M.). — Primo-infection tuberculeuse à porte d'entrée extra-pulmonaire et tuberculose bovine chez l'enfant. *Rev. Lyon. de Médecine*, 1961, 10, 411-415.

- BERNHEIM (M.), MONNET (P.) et coll. — Lymphadénie tuberculeuse à B.K. bovin avec agranulocytose. *Pédiatrie*, 1962, 17, 1, 80-82.
- BERNHEIM (M.), VIALLIER (J.), CAYRE (Mlle R.M.). — La Tuberculose humaine à bacille bovin. *Pr. Méd.*, 1962, 70, 5, 197-199.
- BERNHEIM (M.), LANTERNIER (Mlle J.), VIALLIER (J.). — Primo-infection tuberculeuse par chancre gingival d'inoculation d'allure épidémique et d'origine bovine. *Rev. Lyon. de Médecine*, 1955, 4 (12), 513-518.
- BERTOYE et MAYOUX (R.). — Primo-infection pharyngée tuberculeuse manifestée par une adénopathie cervicale. *Lyon Méd.*, 1939, 163, 37, p. 299.
- BIOT (J.). — Contribution à l'étude de la corticothérapie dans les manifestations ganglio-pulmonaires et les adénites cervicales de primo-infection. *Thèse Lyon*, 1957.
- BLACKLOCK (J.W.S.). — La fréquence de l'infection tuberculeuse de type bovin et humain chez les enfants de la région ouest de l'Ecosse. *The Edimburgh Med. Journal*, 1932, 39, 3, 190-205.
- BLOT (P.). — Contribution à l'étude comparative des différentes méthodes de traitement des adénites cervicales tuberculeuses de l'adulte. *Thèse Paris*, 1953.
- BOFILL (G.). — Les affections tuberculeuses de la région cervicale. *Acta oto-rhino-laryng. Ibéro-Am.*, 1950, 1, n° 6, 383-391.
- BONAN (A.J.). — La place de la roëntgentherapie et des rayons U.V. dans le traitement physiothérapique des adénopathies tuberculeuses. *Thèse Paris*, 1943, n° 323, 67.
- BOUCHER (H.), PETITJEAN (R.). — Aspects actuels de la fistulisation ganglio-bronchique primaire dans l'armée. *Lyon Méd.*, 1958, 199, 20, p. 761.
- BOUR (H.), BATISSE (R.). — Les interventions rhino-pharyngées chez les enfants atteints de primo-infection tuberculeuse. *Annales O.R.L.*, 1953, t. 70, 58-67.
- BOUR (H.), LESUEUR (M.-Th.) et coll. — Quatre ans d'expériences du traitement antibiotique dans la primo-infection tuberculeuse chez l'enfant. *Semaine des Hôpitaux de Paris*, 1955, n° 58, 3025.
- BOYER (J.) et TISSIER (M.). — Sur la nécessité de l'ébullition du lait vendu pasteurisé. *Pr. Méd.*, 1959, 67, 36, 1451-1452.
- BOYER (J.). — A propos de l'hygiène du lait. *Pr. Méd.*, 1955, 63, 35, 739-740.
- BRASSIER (E.). — La tuberculose bovine en France. *Thèse Paris*, 1952.
- BRUGGER (H.). — Zur Behandlung der Halslymphknoten tuberkulose. *Tbkartz*, 1958, 12, 3, p. 136.

- BRUGGER (H.). — Ueber die Exacerbation von verkalkten Halslymphknoten und ihr röntgenographisches Erscheinungsbild. *Fortschritte auf dem gebiete der Röntgenstrahlen*, 1951, 75, 1, p. 63.
- BRUGGER (H.), SCHULZE (W.), JATHO (K.). — Pathogénie et traitement de la tuberculose des ganglions lymphatiques cervicaux. *Deutsche Med. Wschr.*, mai 1963, 88, n° 20, 1059-1062.
- BRUGGER (H.). — Le traitement de la tuberculose des ganglions lymphatiques. *Langeubecks Arch. Klin. Chir.*, 1960, 295 (congrès), 516-521.
- BRUGGER (H.). — La tuberculose d'évolution progressive des ganglions périphériques dans son rapport avec la tuberculose pulmonaire. *Zschr. Tub.*, fév. 1941, 86, n° 1-2.
- BRUN (J.) et BOIJEAU (A.). — Les principes directeurs de la radiothérapie au cours des tuberculoses ganglionnaires et paranganglionnaires. *J. Méd. Lyon*, 1944.
- BRUNEL (M.). — Les adénopathies cervicales tuberculeuses. *Gazette Médicale de France*, 1953, n° 2, p. 123-128.
- CADRE (M.). — A propos de 10 observations cliniques d'adénites bécégiques suppurées. *Thèse Paris*, 1951, n° 762, 62.
- CALVE (J.P.). — Tuberculose des ganglions du cou. *Encyclopédie Médico-Chirurgicale*.
- CAMPOURCY (A.). — Adénites cervicales tuberculeuses. Action de l'hydrazide de l'acide isonicotinique. *Concours Médical*, 1953, n° 43.
- CASTIGLIANO (S.G.) et SHIGEOKA (E.). — La tuberculose de la cavité buccale. *Ann. Otol. Rhin.-Laryng.*, sept. 1953, 62, n° 3, 662-676.
- CATHALA (J.) et LEMERLE. — Primo-infection tuberculeuse à porte d'entrée gingivale. *Bull. Soc. Pédiatrie*, 21, 1, 1941.
- CATINAT (J.), DEBRAY (J.). — Le traitement des adénopathies tuberculeuses périphériques. *Sem. Hôp. Paris*, juin 1955, 31, n° 26, 2121-2123.
- CERNÉA (P.). — Formes atypiques et traitement de la tuberculose buccale. *Rev. Odontol.*, av. 1947, 69, 4, 173-179.
- CHAPMAN (J.S.), GUY (R.). — Scrofula caused by atypical mycobacteria. *Pediatrics*, 1959, 23, p. 323.
- CHARLEUX (G.), XAMBEU (Ch.). — Traitement chirurgical des adénites tuberculeuses périphériques. *Pédiatrie*, 1961, 16, 273-276.
- CHAVANNE (L.). — Primo-infection tuberculeuse par ulcération linguale. *J.F. O.R.L.*, juin 1962, 11, n° 4, 453-454.
- CHOFFEL (C.). — Traitement des adénites tuberculeuses. *Bull. Méd.*, 1952, 24, 537-542.
- CHOLLET (M.), GALEY (J.), MATHEY (J.). — La place de l'adénectomie dans le traitement des accidents asphyxiques de la primo-infection tuberculeuse. *Sem. des Hôp.*, 71, 8, 98, 1961.

- CŒUILLIEZ (A.) (Berck). — Incidents, accidents et résultats éloignés du traitement chirurgical des adénites cervicales tuberculeuses. *Journée orthopédique de Berck*, juin 1957. *Rev. Chir. Orth.*, juill.-sept. 1957, 43, n° 3-4, 330.
- CŒUILLIEZ (A.). — A propos du traitement des adénites tuberculeuses périphériques : étude analytique de 328 cas. *Vie Méd.*, nov. 1962, 43, 47-66.
- COGOZZA (G.), FEROLA (R.). — L'emploi de l'hydrazide de l'acide isonicotinique dans le traitement des lymphadénites tuberculeuses. *Pediatrics*, mars-avril 1953, 61, n° 64, 216-225.
- COHEN (L.). — La tuberculose buccale. *Oral Surg.*, 1959, 12, n° 4, 430-437.
- COOK (H.P.). — L'ulcération buccale tuberculeuse. *Proc. Roy. Soc. Med.*, juin 1960, 53, n° 6, 473-474.
- CORNEILLE (A.J.). — Remarques sur les difficultés thérapeutiques soulevées par les adénites cervicales tuberculeuses. *Thèse Paris*, 1955.
- CUVIER (G.). — Tuberculose humaine d'origine bovine. *Presse Médicale*, 1952, 60.
- DARTE (J.P.), PLISNIER (H.). — Recherches sur le bacille tuberculeux dans le tissu amygdalien. *Acta O.R.L. Belgica*, vol. 13, fasc. 5, 1959.
- DEBAIN (J.J.). — Adénopathies cervicales. *E. Méd. Chir. O.R.L.*, 20, 870 A, 10.
- DEBRÉ (R.) et THIEFFRY (S.). — Chancres tuberculeux extra-pulmonaires, notamment gingivo-jugaux. Tr. of the 5th. International congress of Pediatr., 1947, p. 534-544.
- DECHAUME (M.) et coll. — Aspects inhabituels de la tuberculose buccale. *Rev. Stomato.*, mars 1956, 57, n° 3, 131-136.
- DECHAUME (M.) et coll. — Adénopathies cervicales tuberculeuses. *Rev. de Stomato.*, t. 62, juillet-août 1961, n° 7-8, p. 393-402.
- DELAIRE (J.). — La primo-infection tuberculeuse de la muqueuse buccale. *Concours Médical*, août 1957, n° 31, 3559-3561.
- DESPIERRES (G.), PHÉLIP (H.). — Les adénopathies du B.C.G. (à propos de 58 cas). *Soc. Fr. de la Tuberculose*, fév. 1958 ; in *Presse Médicale*, 12 avril 1958, 652.
- DOUGLAS (S.). — Traitement médical ou chirurgical de la gomme tuberculeuse du cou. *Minerva Chir.*, 1948, 3, n° 13, 468-469.
- DOWD (C.N.). — Tuberculosis of the cervical lymphatics. *J.A.M.A.*, 1916, 77, 499.
- DUFOUR (J.). — Contribution à l'étude de la tuberculose humaine d'origine bovine. *Thèse Lyon*, 1960.
- DUFOURT (A.). — Traité de phtisiologie clinique. Vigot, édit., Paris, 1953.
- DUMAS (A.). — Les pharyngites tuberculeuses primitives. *Thèse Marseille*, 1957.

- ESCHER (F.). — Die Tonsillektomie bei tuberkulose. *Schw. Z. Tuberk.*, 1945, 2, 248-274.
- FACCINI (M.). — La radiothérapie des lymphadénites tuberculeuses. *Minerva Med.*, 17 janv. 1958, 49, n° 5, 178-179.
- FAVRE (R.). — Contribution à l'étude des manifestations bronchiques au cours de la primo-infection de l'adulte. *Thèse Lyon*, 1949.
- FRANKAU (C.) et coll. — Discussion sur le traitement des adénopathies cervicales tuberculeuses. *Proc. Roy. Soc. Med.*, 1937, 31, 103-112.
- FREYCON (F.). — Les infections à mycobactéries atypiques chez l'enfant. *Pédiatrie*, 1962, 17, 4, 457-459.
- FRISMAND (J.). — Contribution à l'étude de la primo-infection tuberculeuse bucco-pharyngée. *Thèse Paris*, 1956.
- GAILLARD (J.). — Etat actuel du traitement chirurgical des adénopathies cervicales tuberculeuses chez l'enfant et l'adulte jeune. Table ronde Journées Lyonnaises O.R.L., 1963 (à paraître).
- GALE (G.L.). — Tuberculosis of the superficial lymph. nodes. *Canad. M.A.J.*, 1953, 68, 303.
- GALEY (J.J.). — Le traitement chirurgical de la tuberculose pneumoganglionnaire de l'enfant. *Rev. Tuberc. et Pneumol. Paris*, 1962, 26, n° 1, 100.
- GATÉ (J.), MAYOUX (R.), BÉRAUD (C.). — Les adénopathies cervicales tuberculeuses chez l'adulte jeune et la primo-infection pharyngée. *J. Méd. Lyon*, 1943, p. 379.
- GERBEAUX (J.). — Le traitement chirurgical de la tuberculose pneumoganglionnaire de l'enfant. *Rev. de Tuberc. et de Pneumo. Paris*, 1962, 26, n° 1, 62.
- GERBEAUX (J.), BACULARD (Mme A.). — L'hormonothérapie dans le traitement de la primo-infection de l'enfant. *Rev. Prat.*, 1959, 9, 27, p. 2887.
- GERNEZ-RIEUX (Ch.) et GERVOIS (M.). — Le rôle du bacille de type bovin dans la tuberculose humaine. *Paris Méd.*, fév. 1951, 5, 60.
- GERNEZ-RIEUX (Ch.), GERVOIS (M.). — Le rôle du bacille tuberculeux bovin en pathologie humaine. *Acta Tuberculosis Belgica*, 1954, 4, 357.
- GERNEZ-RIEUX (Ch.). — Le rôle du bacille tuberculeux bovin en tuberculose humaine. IX^e Congrès-Int. Tub., 1939.
- GIRAUD (P.) et coll. — Amygdales et tuberculose de primo-infection. *Pédiatrie*, 1957, 12, 5, p. 566.
- GIRET (G.) (Berck). — Traitement des adénites tuberculeuses de l'enfant. Journées orthopédique de Berck, juin 1957. *Rev. Chir. Orthop. Paris*, 43, 57, 3-4.
- GISCLARD (L.F.). — Quelques considérations sur la primo-infection tuberculeuse buccale de l'adulte. *Rev. Odonto-Stomato.*, mars-avril 1953, 9, n° 3-4, 79-84.

- GÖERTLER (V.) et WEBER (E.). — Bovine tuberkulose als Ursache humaner tuberkulose. *Wissenschaftliche Zeits der Friedrich Schiller Univers Iena*, 1954, 55, 225.
- GOFFART (P.). — Traitement des adénites tuberculeuses. *Bull. Soc. Clin. Hôp. Charleroi*, 1959, 10, n° 3, 151-155.
- GOLDEN (R.), REEVES (R.J.). — The significance of calcified abdominal lymph. nodes. *Am. J. Roentg.*, 1929, 22, 305-317.
- GRAF (K.). — Le comportement du nerf spinal dans la tuberculose des ganglions lymphatiques du cou. *Practica O.R.L.*, nov. 1956, 18, n° 6, 389-392.
- GUERRIER (Y.), DEJEAN (Y.), DI MARTINO (Y.). — Un cas de tuberculose du pavillon de l'oreille. *J.F.O.R.L.*, déc. 1963, n° 8, 1133-1137.
- HALLOT-BOYER. — Chancre muqueux gingivo-jugal. *Thèse Paris*, 1952.
- HASCHE-KLUNDER (G.). — A propos de la tuberculose des ganglions lymphatiques sus-claviculaires. *Tuberkulose Artz.*, déc. 1956, 10, n° 12, 738-745.
- HASCHE-KLUNDER (G.). — Les affections des parties molles et de la peau dans la tuberculose ganglionnaire. *Deutsche Med. Wschr.*, fév. 1953, 78, n° 6, 199-203.
- HASCHE-KLUNDER (G.). — Le diagnostic différentiel des adénopathies tuberculeuses du cou. *Münich Med. Wschr.*, 1951, 93, n° 37, 1829-1833, 1897-1902.
- HASLER (O.), WEDER (A.). — Zur Therapie der tuberkulosen halslymphome unter besonderer Berücksichtigung der werthes der tonsillektomie. *Schweiz Med. Wschr.*, 1952, 82, 26, p. 682.
- HAUDUROY (P.). — Bacilles tuberculeux, paratuberculeux et mycobactéries anormales. *Presse Médicale*, 1961, 69, 43, 1837-1838.
- HÉRARD — Traitement chirurgical des adénopathies cervicales tuberculeuses. *Annales O.R.L.*, 1961, 78, 12, 870-877.
- HERTIG (P.). — Adénites tuberculeuses et tuberculose des glandes salivaires. *Practica O.R.L.*, 23/1, janvier 1961, p. 22.
- HURET (L.). — La primo-infection tuberculeuse de la muqueuse buccale. *Inform. Dent.*, 21 mars 1963, 45, n° 12, 1035-1041.
- IMBERT (P.), CHEVALLIER (G.) et coll. — La cortisone en application locale dans le scrofuloderme ganglionnaire ulcéré et les adénites périphériques traitées par hormonothérapie générale. *Pédiatrie*, XI, 1956, n° 8, 937.
- IMBERT (P.), CHEVALLIER (G.), JARLOT (B.), BERNARDIN (G.). — Résultat du traitement des adénites tuberculeuses périphériques par les antibiotiques d'après 184 observations (enfants et adultes). *Pédiatrie*, XI, 1956, n° 8, 929.
- IMBERT (P.), BERNARDIN (G.), CHEVALLIER (G.). — Possibilités et limites du traitement des adénites tuberculeuses périphériques par les antibiotiques. *J.M.L.*, 1954, p. 191-200.

- ISELER (Mlle M.R.). — Adénite tuberculeuse de l'enfant. Les résultats actuels du traitement chirurgical et médical des adénites tuberculeuses chez l'enfant. Etude de 50 observations. *Thèse* Strasbourg, 1963.
- JATHO (K.). — Zur pathogenese und Behandlung der Tuberkulose de Halslymphknotent. *Dtsch. Med. Wschr.*, 1962, 87-137.
- JENKINS (D.E.). — Recent clinical studies on atypical acid fast bacilli. *Bull. Union Intern. contre la Tuberculose*, 1959, 29, p. 295.
- JEUNE (M.), MOUNIER-KUHN (P.), POTTON. — La fistulisation ganglionnaire au cours de la primo-infection tuberculeuse de l'enfant. A propos de 41 observations personnelles. *Sem. Hôp. Paris*, 33, 1951, 1428.
- JEUNE (M.), CHARRAT (A.), BIOT (J.). — Sur la corticothérapie des tuberculoses initiales ganglionnaires et des adénites cervicales de primo-infection tuberculeuse chez l'enfant. *Pédiatrie*, XIII, 1958, n° 4, 459.
- JEUNE (M.). — Les séquelles de la tuberculose initiale et leur traitement. *C.I.E. Séminaire*, décembre 1955.
- JOLY (H.), LOWYS (P.) et coll. — Traitement chirurgical de certaines adénopathies médiastinales tuberculeuses. *Presse Médicale*, n° 55, 25 déc. 1963, 2731-2734.
- JONES (P.G.), CAMPBELL (P.E.). — Lymphadénite tuberculeuse de l'enfant : signification des mycobactéries non identifiées. *Brit. J. Surg.*, nov. 1962, 50, n° 221, 302-314.
- JOSEPH (R.), RIBIERRE (M.), BAROIS (A.). — Traitement des adénites cervicales à bacilles tuberculeux et para-tuberculeux. *Gaz. Méd. France*, 1961, numéro spécial.
- KAISER (E.), JAKOB (F.) et WISSLER (H.). — Die operative Behandlung der Halslymphomknoten tuberkulose. *Schw. Med. Wschr.*, 1953, 83, 207.
- KAISER (E.). — Die operative Behandlung tuberkulose Halslymphome. *Schw. Med. Wschr.*, 1946, 76, 165-168.
- KAPLAN (M.), GRUMBACH (R.), DOBROWOLSKI (B.). — Adénites cervico-faciales à bacilles para-tuberculeux chez l'enfant. *Annales de Pédiatrie*, n° 52-53, août-septembre 1963, 1785, p. 365 et *Presse Médicale*, 1958, 85, p. 1.905.
- KAUFMAN (R.). — Infection tuberculeuse des collecteurs lymphatiques. *Rev. Chir.*, janv.-fév. 1954, 74, n° 1-2, 37-68.
- KÄSTERT (J.). — Le traitement chirurgical des adénites cervicales tuberculeuses. *Chirurg.*, août 1950, n° 8, 492-495.
- KENDIG (E.L.), WILLEY (T.). — Le traitement de la tuberculose des ganglions lymphatiques cervicaux superficiels chez l'enfant. *J. Péd.*, nov. 1955, 47, 5, 607-613.
- KESZTELE (V.). — A propos de la tuberculose des ganglions cervicaux. *W. Med. Wschr.*, mai 1959, 109, n° 21, 433-435.

- KOURILSKY (R.) et coll. — Etude critique de la conception du chancre d'inoculation pulmonaire dans la primo-infection tuberculeuse. *Rev. Tub.*, 1951, 15, 917 ; 1952, 16, 34 ; 1952, 16, 330.
- LACASSIE (F.). — Les adénites à bacilles paratuberculeux chez l'enfant. *Thèse Paris*, 1959.
- LAMY (M.), JAMMET (Mlle M.), LEMOINE (J.M.). — Fréquence et latence habituelle des fistules ganglio-bronchiques. *Sem. Hôp. Paris, Ann. Pédiatrie*, nov. 1946, p. 61.
- LAROCHE (J.F.). — Adénopathies cervico-faciales subaiguës et chroniques. *France Médicale*, 22/5, Paris, 1959, 213-221.
- LAVAL (P.), BONNEAU (H.), CASTEL (G.). — Adénites tuberculeuses périphériques. Indications thérapeutiques et résultats (80 observations). *Rev. Tub.*, janv. 1961, 25, n° 1, 1-18.
- LAVIGNE (G.). — Les adénites cervicales tuberculeuses de l'enfant. La place de la corticothérapie surrénale dans leur traitement. *Thèse Paris*, 1957.
- LEBOURG. — A propos de primo-infections tuberculeuses d'entrées buccale et faciale. *Journée Méd.*, février 1950.
- LEMOINE (M.). — La primo-infection tuberculeuse de la muqueuse buccale. *Revue du Praticien*, 1954, 4, p. 2221.
- LENNERT (K.). — Pathologie der Halslymphknoten. *Arch. Ohr, Nas u. Kehlheilk*, 1963, t. 182, n° 1, p. 1.304.
- LEPOIVRE (M.). — Les primo-infections tuberculeuses de la muqueuse buccale. *Rev. Prat.*, 21 sept. 1954, 4, n° 24, 2221-2228.
- LESTER (Ch.W.). — Scrofula then and now - 1500 years of tuberculous lymphadenitis in accessible nodes. *Arch. Péd.*, 1959, 76, 5, p. 189.
- LESTER (Ch.W.). — Tuberculosis of the cervical lymph. nodes. *Surg. Gynec. Obst.*, 1948, 87, 799.
- LESTER (Ch.W.) and JONES (Julia M.). — Lymph node tuberculosis in neck. *Am. Rev. of Tuberc.*, 1956, p. 229.
- LESTER (Ch.W.). — Lymph node tuberculosis and its treatment in accessible nodes. *Am. Rev. Tuberculosis*, 1951, 64, p. 691.
- LINSTER. — Les adénites du B.C.G. *Thèse Paris*, 1951.
- LIVERIERO (E.). — Les adénopathies tuberculeuses du cou. XIII^e Congrès Stés O.R.L. *Latina*, 1960, 381-404.
- MAGNANT (J.S.), CAMPOURCY (A.). — Sur les lésions nerveuses dans l'ablation des ganglions cervicaux pour adénites tuberculeuses. *Mémoires Acad. Chir.*, 1960, 86, n° 24-25, 693-699.
- MANDE (R.), FILLASTRE (L.) et coll. — Les adénites suppurées du B.C.G. Soc. Fr. de la Tuberculose, 8 fév. 1958, in *Presse Médicale*, avril 1958, 652.
- MARCHAL (G.), DUHAMEL (G.). — Tuberculose ganglionnaire. *Encycl. Organes Hématopoïétiques*, 4, 1962, 130, 26, A 10.

- MARQUEZY (R.), CHIGOT (P.) et coll. — Traitement des adénopathies cervicales tuberculeuses. Intérêt de l'hydrocortisone locale. *Semaine Hôpitaux, Annales Pédiatrie*, 1956.
- MARQUEZY (R.), CHIGOT (P.) et coll. — Traitement des adénites cervicales tuberculeuses (hydrocortisone, streptokinase, streptodornase. Le traitement de la tuberculose de l'enfant. Séminaire du 7 au 12 déc. 1955, *C.I.E.*, p. 233.
- MARTIN (Mme M.B.). — La primo-infection de la muqueuse buccale. *Thèse Nantes*, 1963.
- MARTIN (R.). — Le chancre d'inoculation tuberculeuse de la gencive. *Thèse Lyon*, 1948, n° 91.
- MAYOUX (R.). — Primo-infection tuberculeuse pharyngée probable. *Lyon Méd.*, 1945, 174, 39, p. 279.
- MAZURE (Cl.H.). — Traitement chirurgical des adénites cervicales tuberculeuse de l'enfant. *Thèse Paris*, 1959.
- MÉTRAS (H.). — Traitement chirurgical de certaines formes compliquées de la primo-infection de l'enfant. *Revue de la Tuberculose*, Paris, 1952, 6, 569.
- MIEGL (H.). — Le traitement des fistules cervicales tuberculeuses rebelles au traitement. *W. Med. Wschr.*, 1^{er} mars 1960, 110, n° 10, 224-226.
- MILLER (F.J.W.), CASHMAN (J.M.). — Origin of peripheral tuberculous lymphadenitis in childhood. *Lancet*, 1958, p. 286.
- MONNET (P.). — L'exérèse chirurgicale dans le traitement des adénites cervicales tuberculeuses de l'enfant. *Revue Lyonnaise de Médecine*, IX, 1960, numéro spécial, 593.
- MONNET (P.), THOMÉ (J.). — La primo-infection tuberculeuse intestinale chez l'enfant. *Rev. Lyon. Méd.*, 15 nov. 1962, t. XI, n° 17, 1087-1116.
- MOTTURA (G.). — Considerazioni sulla tubercolosi dei linfonodi cervicali. *Minerva Oto-Rino-Laryngologica*, 9/11, Torino, 1959, p. 373.
- MOUNIER-KUHN (P.), IMBERT (P.). — Manifestations ganglio-bronchiques au cours de la vaccination par le B.C.G. Constatations endoscopiques. *Revue Tuber.*, 1951, 1105-1111.
- MOURGUES (F. de). — Primo-infection tuberculeuse de la muqueuse buccale. *Lyon Médical*, 1954, n° 48, p. 449-454.
- MOURIQUAND, DECHAVANNE, CONFAVREUX. — Chancre gingival d'inoculation tuberculeuse. Evolution rapide vers la granulie. *Pédiatrie*, n° 5, 1947.
- MULLER (H.F.). — Die Röntgenentzündungsbestrahlung bei tuberkulösen lymphomen der Halses. *Münchener Med. Wschr.*, 1957, 99, 11, p. 377.
- MURAT. — Contribution à l'étude des chancres cutanés et muqueux de primo-infection tuberculeuse et des adénites cervicales sans chancre. *Thèse Paris*, 1950.

- NÉDELEC (Y.). — Considération sur la tuberculose mandibulaire. *Thèse* Paris, 1957.
- NÉVOT (A.) et coll. — Les laits pasteurisés. *Pr. Méd.*, 1959, 62, 22, 915-916.
- NOUFFLARD (N.) et coll. — Adénites cervicales à bacilles paratuberculeux. *Rev. Tuberc.*, Paris, 1961, 25, 5-6, 620-641.
- NOUFFLARD (N.) et coll. — Adénites de l'enfant à bacilles paratuberculeux (chromogènes atypiques). *Arch. Fr. Pédi.*, 1959, 16, 7, p. 877.
- O.M.S. — Colloque 1952. Importance de la tuberculose bovine dans le monde.
- OPPIKOFER (E.). — Weitere Erfahrungen mit der grundsätzlich chirurgischen Behandlung der halslymphdrüsen Tuberkulose. *Practica O.R.L.*, 1955, 17, 5-6, p. 371.
- OPPIKOFER (E.K.). — Ueber die grundsätzliche chirurgische Behandlung der Halslymphdrüsen tuberkulose. *Schw. Med. Wschr.*, 1952, 82, 677-681.
- PAUFIQUE (L.), BONNET (P.), BRUN (J.). — Tuberculosés oculaires et tuberculosés paraganglionnaires. Masson, 1955.
- PELLERIN (D.). — Traitement des adénopathies cervicales tuberculeuses. Journées pédiatriques, 1955. Clinique Médicale Infantile, Paris.
- PELLERIN (D.). — Traitement des adénopathies cervicales chroniques tuberculeuses. *Revue du Praticien*, tome 5, 1955, n° 23, p. 2395.
- PELLERIN (D.). — Traitement chirurgical des adénopathies cervicales tuberculeuses. Le traitement de la tuberculose de l'enfant. Séminaire du 7 au 10 déc. 1955 organisé par le C.I.E., p. 237.
- PEREZ-SOLER (A.). — La primo-infection tuberculeuse amygdalienne chez l'enfant. Karger, Bâle, 1955.
- PEUREUX (Mlle G.). — Contribution à l'étude de la primo-infection gingivale de l'enfant. *Thèse* Paris, 1948.
- PIÉCHAUD (F.), MORVAN (A.). — Tuberculose multiganglionnaire évoluant vers la calcification. *Rev. de la Tub.*, 1955, 19, n° 8-9, p. 1014-1016.
- PONCET (P.). — Faut-il opérer les adénopathies cervicales chroniques ? Entretiens de Bichat. *Chir. Spéc.*, 1962, p. 241-244.
- PRISSICK (F.H.), MASSON (A.M.). — Cervical lymphadenitis in children caused by chromogenic mycobacteria. *Can. Med. Ass. J.*, 1956, 75, p. 798.
- PROCEEDINGS OF THE ROYAL SOCIETY OF MEDICINE, LONDON, 1957, 50/3, December. — Discussion on tuberculous cervical adenitis, p. 1057-1064.
- RAISON (J.) et LÉPOIVRE (H.). — Primo-infections tuberculeuses de la muqueuse buccale. *Sem. Hôp. Paris*, 6 mai 1951, 27, n° 34, 1472-1474.

- RANKOW (R.M.). — Le traitement de l'adénite cervicale tuberculeuse. *Am. J. Surg.*, déc. 1957, 94, n° 6, 900-901.
- RASQUIN (P.). — Exérèse des adénites cervicales tuberculeuses. *Acta O.R.L. Bel.*, 1959, 13, n° 6, 427-430.
- REDON (H.). — Diagnostic des adénopathies cervicales chroniques. *Presse Méd.*, 1960, 68, n° 18, 689-690.
- RÉVILLON (Mlle J.). — Le rôle du bacille bovin dans la tuberculose de l'enfant. *Thèse Lyon*, 1960.
- ROMAGNY (G.), JOFFARD (P.). — Résultats et orientation actuelle du traitement des adénites cervicales tuberculeuses chez l'enfant. *J. Méd. Lyon*, 20 sept. 1961, 1271-1294.
- ROSSI (E.). — Les adénites suppurées après vaccination par le B.C.G. et leur traitement. Le traitement de la tuberculose de l'enfance. C.I.E. Masson, 1956.
- PELLERIN (D.), MAZURE (Cl.H.). — A propos de 100 curages ganglionnaires pour tuberculose cervicale chronique. *Soc. Fr. Péd.*, juin 1960 ; *Arch. Fr. Péd.*, 1960, n° 6, 822.
- ROUVIÈRE (H.). — Anatomie des lymphatiques de l'homme. Masson, 1932.
- ROYAL SOCIETY OF MEDICINE. — Discussion sur l'adénite cervicale tuberculeuse. *Proceedings*, 1957, 50, n° 3, 1057-1064.
- SACREZ (R.), BURGHARD (G.) et coll. — A propos des résultats du traitement médical ou chirurgical de 40 cas d'adénites cervicales tuberculeuses chez l'enfant. *Ann. Chir. Infant.*, juin 1962, 3, n° 2, 119-124.
- SALEUR (P.H.). — Recherche du bacille tuberculeux dans les laits pasteurisés de la région lyonnaise. *Thèse Lyon*, 1959.
- SARROUY (L.), RAFFI (A.) et coll. — Maladie de Hodgkin. Diagnostic difficile avec une adénite tuberculeuse. *Pédiatrie*, 1959, 14, 6.
- SATTLER (A.). — La tuberculose des ganglions lymphatiques. *Wiener Kl. Wschr.*, février 1954, 66, 6, 93-96.
- SAVARY (M.). — La lymphoréticulose bénigne d'inoculation (maladie des griffes du chat), son diagnostic différentiel difficile avec l'adénite cervicale tuberculeuse. *Pract. Oto-Rhino-Laryng.*, 1963, t. 25, n° 3, p. 182-188.
- SCHLITTLER (E.). — A propos de la tuberculose amygdalienne primitive et du traitement de la tuberculose cervicale. *Schw. Med. Wschr.*, nov. 1946, 76, n° 48, 1235-1237.
- SCHMID (P.C.). — La tuberculose des ganglions cervicaux chez l'enfant. *Arch. f. Kinderh.*, 1962, suppl. 42, 1-85.
- SCHMID (P.C.). — La tuberculose des ganglions lymphatiques cervicaux et son traitement. *Münch. Med. Wschr.*, août 1958, 100, n° 35, 1279-1285.
- SCHUBERT (K.). — Zur Prognose der primären Halslymphknotentuberkulose. *H.N.O. Berlin*, 1963, t. II, n° 5, p. 131-133.
- SCHULZE (W.). — Etudes sur la pathogénie et le traitement de la tuberculose ganglionnaire cervicale de 1957 à 1961. *Tuberkulose Arzt*, avr. 1963, 17, n° 4, 226-237.

- SHWART (P.). — Tuberculose pulmonaire. Rôle des ganglions lymphatiques. Mason, 1959.
- SIMON (H.), WEINGARTNER (L.). — La pathogénie et le traitement de la tuberculose des ganglions lymphatiques du cou. *Tuberkulose Arzt*, juin 1955, 9, n° 6, 322-331.
- SIMON (G.). — Remarques sur la tuberculose des ganglions périphériques. *Tuberkulose Arzt*, fév. 1951, 6, n° 2, 100-102.
- SOCARDIE (C.W.). — La tuberculose des ganglions cervicaux. Son diagnostic différentiel. *Arch. Péd.*, mai 1947, 64, n° 5, 243-250.
- STEFFEL. — Tonsillen tuberkulose und tuberkuloses halslymphom. *Schw. Med. Wschr.*, 1953, 29, p. 671.
- SWENSON (O.), SMALL (W.T.). — Tuberculose des ganglions cervicaux. *Pediatrics*, août 1952, 10, n° 2, p. 131-137.
- Symposium de l'Association Méd. Rurale. — La lutte contre la tuberculose bovine. *Conc. Méd.*, 1957, 671.
- TACCHELLA (P.). — Cinq ans d'adénopathies tuberculeuses. *Thèse* Paris, 1952.
- TAILLENS (J.P.) (Lausanne). — Les ganglions tuberculeux du cou. Masson, 1962. *Annales O.R.L.*, 1962, t. 79, n° 10-11, 789-800 ; n° 12, 923-995.
- TAILLENS (J.P.). — La tuberculose des amygdales et des ganglions du cou. Rappels de pathogénie générale et conclusions statistiques. *Practica O.R.L.*, 23/1, Januar 1961, p. 1.
- TAILLENS (J.P.). — La tuberculose de l'anneau lymphatique de Waldeyer et la théorie de Ranke. Cours de Leyzin. Impr. Réunies, Lausanne, 1949.
- TAILLENS (J.P.). — L'amygdalite tuberculeuse. *Schweiz. Med. Wschr.*, 1947, 77, 341.
- TAPIE (J.), MONNIER (A.) et coll. — Primo-infection de type bovin à point de départ cutané chez un inséminateur. *Bull. et Mém. Soc. Méd. Hôp. de Paris*, 1957, 73, 1034.
- THIEULIN (G.). — Le problème du lait hygiénique. *Presse Méd.*, 1955, 63.
- UCHINGER (E.), BLANGEY (R.). — Anatomische untersuchungen über die Häufigkeit der tuberkulose. *Beitr. Klin. Tbk.*, 1937, 90, 339-369.
- UCHINGER (E.). — Anatomie pathologique de la tuberculose des glandes cervicales. Le traitement de la tuberculose chez l'enfant. C.I.E. Masson, 1956.
- UCHINGER (E.). — Anatomie pathologique de la tuberculose des glandes cervicales (Zurich). Le traitement de la tuberculose de l'enfant. Séminaire du 7 au 10 déc. 1955, p. 225-231.
- URECH (E.), RAMSEYER et PACHE. — Examen radiologique systématique des adénites tuberculeuses primaires du cou. *Schw. Z. Tuberk.*, 1957, 14, 179-192.

- URECH (E.) et RAMSEYER. — Les complexes primaires cervicaux. *Rev. Méd. Suisse Rom.*, 1948, 68, 129-140.
- URECH (E.). — Primo-infection tuberculeuse digestive. *Strasb. Med.*, 1957, 8, 116 ; *Der Tbk. Arzt*, 1957, 11-12.
- URECH (E.), WASSERFALLEN (M.). — Le rôle du bacille bovin dans la tuberculose dite chirurgicale. *Schweiz Zeitschr. für Tbk.*, 1957, 14, 6, p. 440.
- VERNE (J.M.), TARA (S.) et coll. — Tuberculoses bovines d'inoculation accidentelle au cours du travail. *Sem. des Hôp.*, 1953, 77, 4033.
- VETTER (H.), SCHNYDER (E.). — Tonsillen tuberkulose und tuberkulöses Halslymphom. *Schw. Med. Wschr.*, Bâle, février 1954, 84, 8, 243-245.
- VALADE (J.P.). — Les primo-infections cutanées et muqueuses. Considérations à leur propos sur la pathogénie et le traitement des primo-infections tuberculeuses. *Thèse Paris*, 1955.
- VIALIER (J.) et CAYRE (Mlle R.M.). — Etude de 23 souches bovines de mycobactérium tuberculosis isolées de lésions humaines. *C.R. Soc. Biol. Lyon*, janvier 1960.
- VIALIER (J.). — Détermination de la race du bacille tuberculeux de 331 souches isolées dans l'agglomération lyonnaise. *Ann. Inst. Past.*, oct. 1956, 91, 4.
- VIALIER (J.), CAYRE (R.M.), AUGAGNEUR (J.). — Les mycobactéries atypiques pathogènes pour l'homme. *Ann. Biol. Clin.*, 1962, 20, 1-2, 3-14.
- VIALIER (J.). — Recherche sur la fréquence des contaminations par le bacille tuberculeux bovin au cours des différentes formes de la tuberculose humaine, observées dans la région lyonnaise. *Bull. Soc. Sc. Vét. Lyon*, 1957, p. 55.
- WAGENER (K.). — Biologie et épidémiologie de la tuberculose bovine, son importance pour la tuberculose humaine. *Deutsche Med. Wschr.*, 1955, 62, 105 ; *Klin. Tuberk.*, 1957, 117.
- WAPLER (C.). — Le traitement chirurgical de la tuberculose pneumoganglionnaire de l'enfant ; techniques. *Rev. de Tuberc. et Pneumol. Paris*, 1962, 26, n° 1, 130.
- WEDER (A.). — Nouvelle contribution au problème de l'amygdalectomie dans le lymphome tuberculeux du cou. *Practica O.R.L.*, 1955, 17, n° 5-6, 364-370.
- WEED (L.A.), KEITH (H.M.), NEEDHAM (G.). — Non tuberculous acid fast bacilli in cervical adenitis. *Pediatrics*, 1957, 20, p. 688.
- WEISSMAN (E.). — Infection tuberculeuse de l'homme d'origine bovine. *Schw. Zeitsch. für Tuberkulose*, 1949, 6, 6.
- WILMOTT (T.J.), JAMES (E.F.), REILLY (L.V.). — Tuberculous cervical adenitis. *The Lancet*, 1957, 2, p. 1184.

- WISSLER (H.). — Traitement des adénopathies cervicales tuberculeuses. Le traitement de la tuberculose de l'enfant. Séminaire du 7 au 10 déc. 1955, C.I.E., p. 213.
- WISSLER (H.). — Tonsillektomie und tuberkulöse Halslymphome. *Schweiz Med. Wschr.*, 1945, 75, 42, p. 927.
- WISSLER (H.). — Die Halsdrüsentuberkulose. *Schweiz Zeitschr. für Tbk.*, 1952, 9, 5, p. 350.
- WISSLER (H.). — Über primäre Mundschleimhauttuberkulose. *Schweiz Med. Wschr.*, 1943, 73, 50, p. 1483.
- WISSLER (H.). — Aktuelle Probleme der Kinder tuberkulose. Goerg. Thieme, Verlag, Stuttgart, 1958.
- ZAOUI (M.Y.). — Contribution à l'étude de la primo-infection tuberculeuse amygdalienne. *Thèse Paris*, 1956.

TABLE DES MATIERES

Introduction — Historique	19
Les conditions du problème chirurgical	23
<i>Chapitre Premier : Les rappels de bases</i>	29
I) Bases anatomiques	30
Les chaînes ganglionnaires	30
L'échelon supra-ganglionnaire	33
Les ganglions satellites	34
II) Bases étiopathogéniques	39
1) La tuberculose primaire — Ses critères	39
2) Les adénopathies cervicales tuberculeuses non primaires	47
3) Les adénopathies cervicales du B.C.G.	55
III) Bases bactériologiques	57
Le bacille tuberculeux de race bovine	57
Le bacille para-tuberculeux	58
IV) Bases anatomo-pathologiques	60
1) Etude macroscopique	60
L'atteinte des ganglions	60
L'abcès froid	64
La sclérose	65
2) Etude microscopique	66
Le follicule tuberculeux	66
La nécrose caséuse	66

V) Possibilités du devenir des ganglions tuberculeux cervicaux	68
Evolution spontanée	68
Evolution sous traitement médical	70
<i>Chapitre II : Modalités et technique chirurgicales</i>	73
I) Les principes généraux de la chirurgie	74
II) Les indications	75
1) Le diagnostic	75
2) Codification des indications	79
3) Le moment de l'intervention	80
4) Position vis-à-vis de l'amygdalectomie et l'adénoïdectomie préopératoire	81
III) La technique	82
L'exérèse ganglionnaire	82
La chirurgie de l'abcès froid	84
Le problème cutané	85
Les problèmes particuliers	86
IV) Le traitement des récidives	87
<i>Chapitre III : Analyse des observations — Résultats</i>	89
Récidives	93
Recul	95
<i>Conclusions</i>	97
<i>Bibliographie</i>	101

